



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Mestrado em Ciências da Educação – Avaliação Educacional

**INTERDISCIPLINARIDADE:
PROPOSTA DE APERFEIÇOAMENTO NO PROCESSO
ENSINO-APRENDIZAGEM EM CURSOS DE NÍVEL
SUPERIOR EM BELÉM DO PARÁ.**

ANDRESSA MALCHER MORAES



185 802

Orientador: Professor Doutor Jorge Manuel Rodrigues Bonito

Évora 2010



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Mestrado em Ciências da Educação – Avaliação Educacional

**INTERDISCIPLINARIDADE:
PROPOSTA DE APERFEIÇOAMENTO NO PROCESSO
ENSINO-APRENDIZAGEM EM CURSOS DE NÍVEL
SUPERIOR EM BELÉM DO PARÁ.**

ANDRESSA MALCHER MORAES

**Dissertação apresentada para obtenção do grau de
Mestre em Ciências da Educação – Área de Especialização Avaliação
Educacional**

Orientador: Professor Doutor Jorge Manuel Rodrigues Bonito

Évora 2010

AGRADECIMENTO

Toda produção acadêmica, envolve, em certa medida, autoria coletiva, por conta do envolvimento direto ou indireto de inúmeras pessoas que sempre são imprescindíveis na tarefa de emissão de críticas e sugestões necessárias ao apoio operacional e institucional, além da própria motivação moral, tão bem vinda dos mais próximos. Assim sendo, manifesto os meus sinceros agradecimentos a (o) s:

Maria da Graça Malcher, autora da minha vida, minha mãe, amiga e companheira de todas as horas e maior incentivadora na trajetória acadêmica.

Aos meus grandes tesouros, meus filhos Lucca e Enzo, razão da minha inspiração para vencer os obstáculos da vida.

Prof. Doutor Jorge Manuel Rodrigues Bonito, pelos ensinamentos que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

Prof. Doutor. Evanildo Nasaré da Silva Santos, por disponibilizar seu tempo às minhas dúvidas, tornando possível este trabalho.

Meus colegas do grupo de estudo do mestrado, pela colaboração, apoio recebido e principalmente pela amizade compartilhada.

DEDICATÓRIA

Dedico esta produção à minha mãe, parceira de vida e de sonhos, meu porto seguro nos momentos de angústia e desilusão.

**INTERDISCIPLINARIDADE:
PROPOSTA DE APERFEIÇOAMENTO NO PROCESSO ENSINO-
APRENDIZAGEM EM CURSOS DE NÍVEL SUPERIOR EM BELÉM DO PARÁ.**

Este estudo baseia-se em pesquisa bibliográfica e de campo, com abordagem qualitativa, o qual investiga os fatores que interferem na interdisciplinaridade como uma proposta de aperfeiçoamento no processo de ensino-aprendizagem em Instituições de Ensino Superior no Estado do Pará (Brasil).

De um modo geral, procura identificar a real existência da interdisciplinaridade no âmbito escolar e suas conseqüências na dimensão educacional, assim como a importância do papel do coordenador, do professor e do aluno no citado processo. Busca identificar a interdisciplinaridade como um método de ensino com concepção inovadora e enriquecedora no processo educacional superior e analisa o papel da IES e sua influência na socialização do conceito interdisciplinar e na postura da equipe pedagógica.

Os resultados encontrados sugerem a aplicação da interdisciplinaridade no ensino superior, fundamentada nos seguintes pontos: organizar para melhor atender seus alunos; cumprir sua função educativa; formar profissionais como agentes transformadores capazes de ajustarem-se aos avanços das ciências e da tecnologia; construir o conhecimento e não a simples transmissão de conteúdos; estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo, promovendo a divulgação dos conhecimentos científicos, culturais e técnicos; promover estudo sistemático dos problemas do mundo presente, coerente à internacionalização dos mercados, promova a redução no excesso de verbalização pelos professores; colaborar o envolvimento do aluno no trabalho sem a recompensa de uma nota ou conceito e que patrocine um enfoque aberto, experimental e interdisciplinar em todas as áreas do conhecimento

Palavras-Chave: Conhecimento; Disciplinas; Transversalidade; Interdisciplinaridade.

**INTERDISCIPLINARIDAD:
PROPOSAL OF IMPROVEMENT IN THE PROCESS OF TEACHING AND
LEARNING IN COURSES OF SUPERIOR LEVEL IN BELÉM OF PARÁ.**

This study bases on bibliographical research and of field, with qualitative approach, which investigates the factors that interfere in the interdisciplinaridad as an improvement proposal in the teaching-learning process in higher education Institutions in the State of Pará (Brasil).

In a general way, it tries to identify to real existence of the interdisciplinaridad in the school ambit and your consequences in the educational dimension, as well as the importance of the coordinator's paper, of the teacher and of the student in mentioned him/it process. Search to identify the interdisciplinaridad as a teaching method with innovative conception that enriches in the process educational superior and it analyzes the paper of IES and your influence in the concept interdisciplinar and in the posture of the pedagogic team.

The found results suggest the application of the interdisciplinaridad in the higher education, based in the following points: to organize for best to assist your students; to accomplish your educational function; to form professionals as agents transformers capable of they be adjusted to the progresses of the sciences and of the technology; to build the knowledge and not the simple transmission of contents; to stimulate the cultural creation and the development of the scientific spirit and of the reflexive thought, promoting the popularization of the knowledge scientific, cultural and technicians; to promote systematic study of the problems of the present world, coherent to the internationalization of the markets, promote the reduction in the verbal excess for the teachers; the student's involvement to collaborate in the work without the reward of a note or concept and that sponsors a focus open, experimental and interdisciplinar in all the areas of the knowledge

Word-key: Knowledge; Disciplines; Transversality; Interdisciplinaridad.

ÍNDICE GERAL

RESUMO.....	05
ABSTRACT.....	06
ÍNDICE DE TABELAS.....	09
INDICE DE GRÁFICOS.....	12
ÍNDICE DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	15
CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO.....	16
1.1. Exposição do Tema e do Problema.....	16
1.2. Objetivos.....	18
1.2.1. Objetivo geral.....	18
1.2.2. Objetivos específicos.....	18
1.3. Relevância do Estudo.....	19
CAPITULO II - REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1. O Conhecimento e a Informação.....	20
2.2. Cultura Escolar.....	26
2.3. Inovações Pedagógicas.....	27
2.4. Conhecimentos e Disciplinas.....	30
2.5. Disciplinas Escolares.....	32
2.5.1. Articulação entre as Disciplinas.....	34
2.6. A Transversalidade.....	38
2.6.1. A Transversalidade nos Parâmetros Curriculares Nacionais.....	42
2.7. . Disciplinaridade.....	43
2.8. Interdisciplinaridade no Ensino Superior.....	45
CAPÍTULO III - METODOLOGIA.....	55
3.1. Metodologia Utilizada na Pesquisa.....	55
3. 2. Local da Pesquisa.....	55

3.3. Procedimentos.....	56
3.4. Instrumentos de Coleta de Dados.....	58
3.4.1. Questionários.....	59
CAPITULO IV – ANÁLISE DE RESULTADOS.....	60
4.1. Caracterização da Amostra.....	60
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	109
ANEXOS.....	113

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 4.1 - Professores por sexo	60
TABELA 4.2 – Distribuição de docentes por idade	61
TABELA 4.3 – Distribuição de docentes por titulação.....	62
TABELA 4.4 – Distribuição de docentes por titulação.....	63
TABELA 4.5 – Distribuição de professores por tempo de docência	64
TABELA 4.6 – Distribuição de docentes por estado civil	65
TABELA 4.7 - Distribuição de docentes por outra atividade laboral	66
TABELA 4.8 – Distribuição de docentes por interdisciplinaridade.....	67
TABELA 4.9 – Distribuição de docentes por entendimento da interdisciplinaridade	68
TABELA 4.10 – Distribuição de docentes por método unidisciplinar.....	69
TABELA 4.11 – Distribuição de docentes por método interdisciplinar.....	70
TABELA 4.12 – Distribuição de docentes por elaboração de conteúdo programático	71
TABELA 4.13 – Distribuição de docentes por recursos pedagógicos interdisciplinar.....	72
TABELA 4.14 – Distribuição de docentes por recursos em sala de aula	73
TABELA 4.15 – Distribuição de docentes por conceito interdisciplinaridade....	74
TABELA 4.16 - Distribuição de docentes por aulas interdisciplinares	75
TABELA 4.17 – Distribuição de docentes por conteúdo programático.....	76
TABELA 4.18 – Distribuição de docentes por foco interdisciplinar no Planejamento.....	77
TABELA 4.19 – Distribuição de docentes por interdisciplinaridade como processo presente no curso de pedagogia.....	78
TABELA 4.20 – Distribuição de coordenadores (as) por sexo	78

TABELA 4.21 - Distribuição de coordenadores (as) por idade	79
TABELA 4.22 – Distribuição de coordenadores por titulação	80
TABELA 4.23 – Coordenadores (as) por tempo de profissão.....	81
TABELA 4.24 – Distribuição de coordenadores (as) por estado civil	82
TABELA 4.25 – Distribuição de coordenadores (as) por o que entende por interdisciplinaridade.....	83
TABELA 4.26 – Distribuição de coordenadores (as) por interdisciplinaridade como elemento de integração entre as disciplinas.....	84
TABELA 4.27 – Distribuição de coordenadores por participação na elaboração do conteúdo programático da instituição.....	85
TABELA 4.28 – Distribuição de coordenadores por equipes de professores que trabalham interdisciplinarmente.....	86
TABELA 4.29 – Distribuição de coordenadores por coordenação de professores em cursos de Pedagogia	87
TABELA 4.30 – Distribuição de coordenadores por professores que ministram aulas nos cursos de pedagogia interdisciplinarmente.....	88
TABELA 4.31 – Distribuição de coordenadores por aulas interdisciplinar que estimulam a aprendizagem.....	89
TABELA 4.32 – Distribuição de coordenadores por incentivo a interdisciplinaridade nas aulas de todos os cursos.....	90
TABELA 4.33 – Distribuição de coordenadores por acervo bibliográfico em relação ao trabalho interdisciplinar.....	91
TABELA 4.34 - Distribuição de coordenadores por docentes do curso de Pedagogia que possuem publicações científicas.....	92
TABELA 4.35 - Distribuição de coordenadores por curso de pedagogia como prática interdisciplinar.....	93
TABELA 4.36 – Distribuição de coordenadores por ritmo das aulas Interdisciplinares.....	94
TABELA 4.37 – Distribuição de coordenadores por aulas interdisciplinares	

como atividade reflexiva.....	95
TABELA 4.38 – Distribuição de coordenadores por interdisciplinaridade como processo presente em todas as IES	96
TABELA 4.39– Distribuição de alunos por sexo.....	97
TABELA 4.40 – Distribuição de alunos por estado civil	97
TABELA 4.41 – Distribuição de alunos por estado civil	98
TABELA 4.42 – Distribuição de alunos por outro curso superior	99
TABELA 4.43 – Distribuição de alunos por conteúdo programático Interdisciplinar.....	100
TABELA 4.44 – Distribuição de alunos por presença de apenas um professor ...	101
TABELA 4.45 – Distribuição de alunos por formação nos princípios da Interdisciplinaridade.....	102
TABELA 4.46 – Distribuição de alunos por professores que fazem referências à interdisciplinaridade em suas aulas.....	103
TABELA 4.47 – Distribuição de alunos por disciplinas no curso de pedagogia ministradas pelo método interdisciplinar.....	104

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 4.1 - Professores por sexo	61
GRÁFICO 4.2 – Docentes por idade.....	61
GRÁFICO 4.3 – Docentes por titulação.....	62
GRÁFICO 4.4 – Professores por titulação.....	63
GRÁFICO 4.5 – Docentes por tempo de docência.....	64
GRÁFICO 4.6 - Docentes por estado civil.....	65
GRÁFICO 4.7 – Docentes por outra atividade laboral.....	66
GRÁFICO 4.8 – Docentes por interdisciplinaridade.....	66
GRÁFICO 4.9 - Docentes por entendimento da interdisciplinaridade.....	68
GRÁFICO 4.10 - Docentes por método unidisciplinar.....	69
GRÁFICO 4.11 – Docentes por método interdisciplinar.....	70
GRÁFICO 4.12 – Docentes por elaboração de conteúdo programático.....	71
GRÁFICO 4.13 – Docentes por recursos pedagógicos interdisciplinar.....	72
GRÁFICO 4.14 – Docentes por recursos em sala de aula.....	73
GRÁFICO 4.15 – Docentes por conceito de interdisciplinaridade.....	74
GRÁFICO 4.16 - Docentes por aulas interdisciplinares	75
GRÁFICO 4.17 – Docentes por conteúdo programático.....	76
GRÁFICO 4.18 – Docentes por foco interdisciplinar no planejamento.....	77
GRÁFICO 4.19 – Docente por interdisciplinaridade como processo presente no curso de pedagogia.....	78
GRÁFICO 4.20 – Coordenadores (as) por sexo.....	79
GRÁFICO 4.21 – Coordenadores (as) por idade.....	79
GRÁFICO 4.22 – Coordenadores (as) por titulação.....	80
GRÁFICO 4.23 – Coordenadores (as) por tempo de profissão.....	81

GRÁFICO 4.24 – Coordenadores (as) por estado civil.....	82
GRÁFICO 4.25 – Coordenadores (as) por o que entende sobre a Interdisciplinaridade.....	83
GRÁFICO 4.26 – Coordenadores (as) por interdisciplinaridade como elemento de integração entre as disciplinas.....	84
GRÁFICO 4.27 – Coordenadores por participação na elaboração do conteúdo programático da instituição	85
GRÁFICO 4.28 – Coordenadores por equipes de professores que trabalham interdisciplinarmente	86
GRÁFICO 4.29 – Coordenadores por coordenação de professores em cursos com ênfase em Pedagogia	87
GRÁFICO 4.30 – Coordenadores por coordenação de professores que ministram aulas nos cursos de pedagogia interdisciplinarmente.....	88
GRÁFICO 4.31 – Coordenadores por aulas interdisciplinar que estimulam a aprendizagem	89
GRÁFICO 4.32 – Coordenadores por incentivo a interdisciplinaridade nas aulas de todos os cursos.....	90
GRÁFICO 4.33 – Coordenadores por acervo bibliográfico em relação ao trabalho interdisciplinar	91
GRÁFICO 4.34 - Coordenadores por docentes do curso de pedagogia que possuem publicações científicas	92
GRÁFICO 4.35 – Coordenadores por curso de pedagogia como prática interdisciplinar	93
GRÁFICO 4.36 – Coordenadores por ritmo das aulas interdisciplinares	94
GRÁFICO 4.37 – Coordenadores por aulas interdisciplinares como atividade reflexiva	95
GRÁFICO 4.38 – Coordenadores por interdisciplinaridade como processo presente em todas as IES.....	96

GRÁFICO 4.39 – Alunos por sexo.....	97
GRÁFICO 4.40 – Alunos por idade.....	98
GRÁFICO 4.41 – Alunos por estado civil.....	98
GRÁFICO 4.42 – Alunos por outro curso superior.....	99
GRÁFICO 4.43 – Alunos por conteúdo programático interdisciplinar.....	100
GRÁFICO 4.44 – Alunos por presença de apenas um professor	101
GRÁFICO 4.45 – Alunos por formação nos princípios da interdisciplinaridade	102
GRÁFICO 4.46 – A alunos por professores que fazem referências à interdisciplinaridade em suas aulas.....	103
GRÁFICO 4.47 – Alunos por disciplinas no curso de pedagogia ministradas pelo método interdisciplinar.....	104

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CNE	Conselho Nacional de Educação.
FUNDEB	Fundo de Manutenção, Desenvolvimento e Valorização dos Profissionais da Educação Básica.
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação e Cultura
PNE	Plano Nacional de Educação
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PSECD	Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto.

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1. Exposição do Tema e do Problema

Os desdobramentos da abordagem cartesiana tradicional na metodologia de ensino levaram à divisão da aprendizagem não somente em níveis, mas também em áreas de conhecimento e mais detalhadamente em disciplinas.

Os fenômenos físicos e sociais são fracionados em inúmeras partes para serem analisados e entendidos por disciplinas específicas. Nesse paradigma da disciplinaridade “conhecer é separar”. As disciplinas são os módulos a partir dos quais se constroem os projetos pedagógicos com um currículo mínimo.

A transferência de conhecimento torna-se uma obrigação. Atribui-se ao aluno o papel de integrador dos conhecimentos que lhe são transmitidos ao longo da grade curricular. Isso se torna um processo de ensino aprendizagem extremamente inadequado, visto que, de um modo geral, os estudantes tendem a: ter uma visão mais transversal do que longitudinal, pensando em sua trajetória acadêmica como uma sucessão de momentos estáticos e estanques, havendo dificuldade em perceber a educação em termos de um processo dinâmico contínuo e sob o ponto de vista de atribuição de relevância, privilegiar certo conjunto de disciplinas, tido como mais importante mais fácil ou útil, descartando as demais que desenvolvam a sua capacidade de raciocínio lógico e dedutivo.

Estas informações, que parte do princípio de que a prática acadêmica tradicional amplamente difundida nas instituições de ensino superior é caracterizada como uma simples continuação da lógica pedagógica dos cursos de ensino fundamental e médio, onde os alunos possuem como único objetivo, passar de ano por meio das provas de cada disciplina e ao final do curso, passar no vestibular, onde todas as disciplinas são avaliadas ao mesmo tempo de uma forma paralela, mas não integradas ou inter-relacionadas.

A interdisciplinaridade, não pretende a unificação dos saberes, mas deseja a abertura de um espaço de mediação entre conhecimento e articulação de saberes, no qual as disciplinas

estejam em situação de mútua e metodológico comum para a compreensão de realidades complexas. A meta não é unificar as disciplinas, mas estabelecer conexões entre elas, na construção de novos referenciais conceituais e metodológicos consensuais, promovendo a troca entre os conhecimentos disciplinares e o diálogo dos saberes especializados com os saberes não científicos.

A interdisciplinaridade como método de ensino poderá ser aplicada em qualquer dos cursos de nível superior, uma vez que esta se configura por meio de trabalho em equipe no qual os conhecimentos especializados busquem a convergência e possivelmente a constituição de um texto único. Onde, a relação alunos *versus* sala de aula e aluno *versus* os conhecimentos obtidos em outras áreas, além da sala de aula, caracterizará a interdisciplinaridade.

Assim, busca-se resolver o seguinte questionamento: *no curso de Pedagogia, a interdisciplinaridade pode ser um fator de integração entre conhecimentos e prática pedagógica, no processo de ensino-aprendizagem?*

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo geral

Identificar os fatores que interferem na utilização da interdisciplinaridade nos cursos de pedagogia em instituição de ensino superior em Belém do Pará.

1.2.2. Objetivos específicos

- a) Analisar a relação educação, sociedade e a distribuição do conhecimento no ensino superior;
- b) Identificar as disciplinas acadêmicas como organização do conhecimento;
- c) Analisar o processo ensino-aprendizagem em instituição de ensino superior particular em Belém do Pará.
- d) Analisar os projetos pedagógicos dos cursos de Pedagogia em instituição de ensino superior.
- e) Identificar a aplicabilidade dos princípios da interdisciplinaridade em instituição particular de curso superior;

1.3. Relevância do Estudo

Considera-se relevante o caráter do estudo, por observar que a interdisciplinaridade em cursos de ensino superior tem sido deficiente, existindo obras que tratam do assunto como tema transversal apresentado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), o qual inclui no currículo de forma a compor um conjunto articulado e aberto a novos temas, buscando um tratamento didático que contemple sua complexidade e sua dinâmica, dando-lhes a mesma importância das áreas convencionais. Assim, o currículo ganha em flexibilidade e abertura, uma vez que os temas podem ser priorizados e contextualizados de acordo com as diferentes realidades locais e regionais e que outros temas podem ser incluídos.

Observa-se que o aprendizado é conduzido de forma que os saberes disciplinares, com suas nomenclaturas específicas, não se separam do domínio das linguagens de utilidade mais geral, assim como os saberes práticos não se apartam de aspectos gerais e abstratos, de valores éticos e estéticos, ou seja, estão também associados a visões de mundo. Portanto, os conceitos, as competências e os conhecimentos são desenvolvidos em conjunto e se reforçam reciprocamente.

A importância deste estudo perpassa pelo pensar interdisciplinarmente o qual procura ver o todo, não pela soma das partes, mas pela percepção de que tudo sempre está em tudo. A interdisciplinaridade é uma postura que permite ver as coisas que sempre foram vistas, porém, de maneira diferente, para isso é necessário que os cursos de nível superior garantam mecanismos de busca da totalidade do conhecimento, seja de ordem econômica, política e social, desde que não permita a transformação do currículo escolar num mosaico de "disciplinas" separadas, desconexas e estanques.

A adoção de uma atitude interdisciplinar não pressupõe a superação total das diferenças e a descaracterização da especificidade das áreas em questão, porém solicita que as disciplinas se despojem do sentimento de propriedade em relação a setores da realidade ou áreas do conhecimento, o que para tanto exige diálogo, engajamento, participação dos professores que associada ao empenho por mudar no exercício da prática, há de tornar o trabalho educacional mais significativo e mais produtivo.

CAPÍTULO II

REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. O Conhecimento e a Informação

O processo de compreensão da constituição e legitimação da escola pode ser construído de duas grandes formas. Uma que analisa o fenômeno social enquanto relações instituídas a partir dos princípios de Comte e Durkheim – para quem a realidade social é orientada por um conjunto de leis gerais que indicariam uma tendência para o consenso moral das sociedades modernas. A outra forma seria a análise da constituição e legitimação social enquanto processo que se instituem na relação com o conhecimento, as estruturas sociais e o Estado moderno.

Neste processo de compreensão da constituição e legitimação social da escola é importante o conceito de institucionalização, definido por Postaman (1994). Para este teórico, o processo de institucionalização de uma dada atividade, como a ciência, por exemplo, consiste em:

“A aceitação por uma sociedade de determinada atividade com uma importante função social, valorizada por si mesma; A existência de normas que regulam a conduta em determinado campo de atividade, de uma forma coerente com a realização dos objetivos e com autonomia diante de outras atividades; Certa adaptação de normas sociais em outros campos de atividade às normas de atividade considerada. Uma instituição é uma atividade que foi assim institucionalizada.” (POSTAMAN, 1994:109)

Na análise da relação entre educação e sociedade e pela qual a escola tem legitimado sua função social, é o processo de distribuição do conhecimento desenvolvido pela escola, um dos principais aspectos a ser considerado. Analisar a dinâmica adotada por esta instituição social na distribuição do conhecimento, na quantidade e na qualidade do conhecimento disponível através dos conteúdos, as ‘classes sociais’ ou os ‘estratos’ para os quais o conhecimento estaria acessível, as políticas formuladas pelo Estado e os conteúdos regulamentados como obrigatórios, são questões que permeiam as teorias que tratam das relações entre educação e sociedade.

Segundo proposta de Postman (1994),

“(...) exige, um currículo no quais todas as matérias sejam apresentadas como um estágio no desenvolvimento histórico da humanidade, no qual sejam ensinadas as filosofias da ciência, da história, da linguagem, da tecnologia e da religião; e, no qual haja forte ênfase nas formas clássicas da expressão artísticas. Esse é um currículo que ‘volta ao básico’, mas não da maneira como os tecnocratas tencionam. E, com toda certeza, ele está em oposição ao espírito tecnológico.” (p.56)

O caráter de distribuição do conhecimento enquanto uma das questões sociais a serem desempenhadas pela escola moderna constitui fundamental pressuposto para a compreensão das relações instituintes que passam a caracterizar um conjunto de novas exigências aos cursos de ensino superior. Esta modalidade de ensino pode ser caracterizada, sobretudo, pela transmissão de conteúdos universalmente acumulados, como também a difusão das especificidades decorrentes das mudanças nas relações de produção, buscando compreender as relações instituintes que se estabelecem entre a escola e o conhecimento.

O processo de institucionalização da escola na contemporaneidade exige novas relações causais-explicativas no sentido de outras abordagens adequadas das interações entre escola e conhecimento. De modo mais acentuado estas relações passam a ser revistas, na medida em que a informação vem abrangendo o papel antes ocupado pelo conhecimento.

Conhecimento e informação estariam conceitualmente próximos, mas se distanciam no que tange a aplicabilidade e os níveis de aprofundamento que os caracteriza. A informação e o conhecimento também parecem se distanciar quanto à geração: em relação à informação ocorreria o processamento de dados informativos, enquanto o conhecimento requer a construção dos significados que agreguem novos matizes na sua função social.

Outra consideração deve ser ressaltada no que tange as relações entre escola e conhecimento, na medida em que tendem a equacionar o conhecimento escolar são os conteúdos que constam do currículo em relação ao conhecimento em geral. Este reducionismo limita as análises sobre as condições e as conseqüências de utilização de um conjunto de conhecimentos que não se traduzem em ‘conhecimento escolar’. Assim, dadas à velocidade e a extensão da chamada revolução técnico-científica, parte significativa das relações em cadeia ‘geração/produção e difusão’ do conhecimento deixa de ser analisada.

“A revolução técnico-científica não pode ser entendida em termos de inovações específicas, mas deve ser entendida, em sua totalidade, como um modo de produção no qual a ciência e a engenharia têm sido integrada como parte do funcionamento normal. A inovação não deve ser buscada na química, na eletrônica, na maquinaria automática ou em qualquer dos produtos dessas ciências-tecnológicas, mas na transformação da própria ciência em capital”. (BRAVERMAN, 1974:166)

Este conjunto de limitações das teorias críticas sobre as relações entre escola e conhecimento permite evidenciar que não ocorre uma descrição ou análise das formas pelas qual o conhecimento fundamental para a produção econômica é produzido e distribuído. Embora o conhecimento tenha sido notadamente, incorporado pelo capital como uma força produtiva, desenvolvido e manipulado como um dos principais elementos no processo de valorização e acumulação, esse fato não vem sendo tratado de forma adequada pelas análises das relações entre escola e conhecimento.

Para cumprir a função social, a escola precisa considerar as práticas econômicas, políticas, sociais, culturais, éticas e morais da sociedade. Precisam considerar as relações diretas ou indiretas dessas práticas com os problemas específicos da comunidade local a quem presta serviços. Torna-se fundamental, então, conhecer as expectativas dessa comunidade, suas necessidades, formas de sobrevivência, seus valores, costumes e manifestações culturais e artísticas.

Assim, a escola deveria existir também como pólo cultural, promovendo a identidade cultural do educando, inserindo-o na sociedade, tornando-o cidadão que participa ativamente da vida econômica e social do país, contribuindo para a transformação da sociedade brasileira numa sociedade mais justa, com melhores condições de vida para todos. Isto requer conhecimento e habilidades que possibilitem aos educandos situar-se no mundo de hoje, ler e interpretar a grande quantidade de informações existentes, conhecer e compreender tecnologias disponíveis, bem como continuar o processo de aprendizagem de forma autônoma.

Os currículos escolares expressam a concepção filosófica e pedagógica da escola. Frequentemente a concepção currículo é reduzida a bases curriculares, conteúdos mínimos, dimensões meramente burocráticas que desconsideram a realidade dos alunos. É importante

entender o currículo de forma mais ampla, ou seja, como espaço de luta, de organização, de construção coletiva, que deve provocar uma revisão das formas de organização e funcionamento de toda a escola.

A organização do currículo exige um pensar reflexivo e criativo sobre todo o contexto, gera conflitos, cria resistências, no entanto, é nessa dinâmica que se desenvolve um projeto educativo que objetiva a formação de cidadãos conscientemente organizados. Na verdade o currículo deveria se constituir num processo de tematização da vida.

A escola, assumindo, de fato, sua função, pode garantir a todos o acesso a um saber compatível com os novos tempos que exigem mudanças nas práticas pedagógicas. A lentidão dessas mudanças no âmbito escolar traz como consequência à exclusão de uma significativa parcela da população, que, mesmo não evadindo, não obtém sucesso profissional após sua formação, acarretando, assim, frustrações para um grande número de alunos recém-formados.

A centralidade do conhecimento nos processos de produção e organização da vida social rompe com o paradigma segundo o qual a educação seria um instrumento de “conformação” do futuro profissional ao mundo do trabalho. Disciplina, obediência, respeito restrito às regras estabelecidas, condições até então necessária para a inclusão social, via profissionalização perde a relevância, face às novas exigências colocadas pelo desenvolvimento tecnológico e social.

A nova sociedade, decorrente da revolução tecnológica e seus desdobramentos na produção e na área da informação, apresentam características possíveis de assegurar à educação uma autonomia ainda não alcançada. Isto ocorre na medida em que o desenvolvimento das competências cognitivas e culturais exigidas para o pleno desenvolvimento humano passa a coincidir com o que se espera na esfera da produção.

Segundo Tedesco (1998), aceitar tal perspectiva otimista seria admitir que se viva *“uma circunstância histórica inédita, na qual as capacidades para o desenvolvimento produtivo seriam idênticas para o papel do cidadão e para o desenvolvimento social”*. Ou seja, admitindo tal correspondência entre as competências exigidas para o exercício da cidadania e para as atividades produtivas, recoloca-se o papel da educação como elemento de desenvolvimento social.

Em contrapartida, é importante compreender que a aproximação entre as competências desejáveis em cada uma das dimensões sociais não garante uma homogeneização das

oportunidades sociais. Há que considerar a redução dos espaços para os que vão trabalhar em atividades simbólicas, em que o conhecimento é o instrumento principal, os que vão continuar atuando em atividades tradicionais e, o mais grave, os que se vêem excluídos.

Outro dado a considerar diz respeito à necessidade do desenvolvimento das competências básicas tanto para o exercício da cidadania quanto para o desempenho de atividades profissionais. A garantia de que todos desenvolvam e ampliem suas capacidades é indispensável para se combater a dualização da sociedade, que gera desigualdades cada vez maiores.

Fala-se de competências, da capacidade de abstração, do desenvolvimento do pensamento sistêmico, ao contrário da compreensão parcial e fragmentada dos fenômenos, da criatividade, da curiosidade, da capacidade de pensar múltiplas alternativas para a solução de um problema, ou seja, do desenvolvimento do pensamento divergente, da capacidade de trabalhar em equipe, da disposição para procurar e aceitar críticas, da disposição para o risco, do desenvolvimento do pensamento crítico, do saber comunicar-se, da capacidade de buscar conhecimento. Estas são competências que devem estar presentes na esfera social, cultural, nas atividades políticas e sociais como um todo, e que são condições para o exercício da cidadania num contexto democrático.

Constata-se a necessidade de investir na formação dos docentes, uma vez que as medidas sugeridas exigem mudanças na seleção, tratamento dos conteúdos e incorporação de instrumentos tecnológicos modernos, como a informática. Essas são algumas prioridades, indicadas em todos os estudos desenvolvidos recentemente pela Secretaria de Educação Tecnológica e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), por meio do Sistema Nacional de Avaliação, e que subsidiaram a elaboração da proposta de reforma curricular.

A perspectiva é de uma aprendizagem permanente, de uma formação continuada, considerando como elemento central dessa formação a construção da cidadania em função dos processos sociais que se modificam. Priorizando-se a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico tanto do professor como do aluno, pois este é o receptor – e um receptor ativo e participante de todo esforço educativo e, claro, de todo impulso para aprimorar a qualidade da educação. É o aluno quem melhorará qualitativamente, como resultado da melhoria dos processos educativos.

O aluno é, portanto, o beneficiário imediato da educação. No entanto, este aluno necessita, por definição, de dois tipos de serviços vindos da escola. Necessita dos serviços que tornem possível que ele se desenvolva como pessoa, aprenda de acordo com suas capacidades, aumente seu potencial, fortaleça sua auto-estima, manifeste os valores adquiridos na vida cotidiana, demonstrando a si próprio sua capacidade crítica e criativa. Mas precisa, também, que estes serviços venham a ser úteis para sua vida adulta.

Na análise da relação entre a educação e a sociedade e pela qual a escola tem legitimado sua função social, o processo de distribuição do conhecimento desenvolvido pela escola é um dos principais aspectos a ser considerado. Analisar a dinâmica adotada por esta instituição social na distribuição do conhecimento, na quantidade e na qualidade do conhecimento disponível através dos conteúdos, as “classes sociais” para os quais o conhecimento estará acessível, as políticas formuladas pelo Estado e os conteúdos regulamentados como obrigatórios, são questões que permeiam as teorias que tratam das relações entre a educação ambiental e a sociedade. Estas teorias tratam também de descrever e explicar as diferentes maneiras pelas quais as variações na quantidade, qualidade e do conhecimento afetam a sociedade como um todo.

E assim percebe-se que as mudanças na conjuntura mundial, tendo a globalização e a informatização dos meios de comunicação, como ponto de reflexão sobre a importância da escola nesse modelo de sociedade, tanto que se for perguntado a uma série de professores sobre o qual o seu objetivo de ensino, sobre o tipo de aluno que gostariam de ajudar a formar, não haverá, com certeza, uma discordância nas respostas. Faz parte de, praticamente todo discurso pedagógico, citar, como objetivos do ensino, a formação de alunos autônomos, conscientes, reflexivos, participativos, cidadãos atuantes, felizes, entre outras características similares.

No entanto, se for olhar através das lentes do cotidiano escolar, esse discurso não se legitima em uma prática. Há um grande distanciamento entre o discurso pedagógico dos professores, em relação ao perfil do aluno que deseja formar e o perfil que está sendo realmente formado, a partir das experiências vividas no cotidiano escolar, e esse distanciamento tem a contribuição de grupos de professores que tem o conhecimento escolar como acabado e a falta da aprendizagem é culpa dos alunos que não o detêm, gerando assim uma concepção cientificista, onde os professores preocupam-se apenas com a transmissão de conteúdos. Por outro lado, ao tentar romper com essa concepção, muitos profissionais

acabaram negando e desvalorizando os conteúdos disciplinares, entendendo a escola apenas como espaço de conhecimento da realidade dos alunos e de seus interesses imediatos.

Para Lévy (2000),

o professor torna-se o ponto de referência para orientar seus alunos no processo individualizado de aquisição de conhecimentos e, ao mesmo tempo, oferece oportunidades para o desenvolvimento de processos de construção coletiva do saber através da aprendizagem cooperativa. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento para a escolha de uma atividade profissional. O professor torna-se o animador da inteligência coletiva dos grupos que estão ao seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão de aprendizagens: o incitamento à troca de saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos da aprendizagem. (79p)

2.2. Cultura Escolar

Segundo Faria Filho (1996), as pesquisas sobre a história da educação pública no Brasil têm revelado que a escola (física e simbolicamente) foi-se consolidando como o lugar mais apropriado para a formação das novas gerações através do qual foi-se construindo uma cultura escolar distante da cultura de parcelas da população que se pretendia modificar através das crianças; uma cultura escolar que não se articula em torno do conhecimento, mas da possibilidade de criar uma instituição ordenadora da vida social. (131p.)

Conhecimentos, valores e comportamentos que, embora tenham assumido uma expressão peculiar na escola, e, principalmente em cada disciplina escolar, são produtos das lutas e dos embates da sociedade que os produziu e foi produzida também por e nessa escola.

De acordo com Julia (2001), o conceito de cultura escolar aparece sempre relacionado com um espaço destinado/privilegiado para transmissão de conhecimentos e, principalmente, valores. As origens das palavras *disciplina* e *didática* parecem trazer também a idéia de espaço, pátio onde se reuniam estudantes, ou lugares (livros, estantes) onde se reuniam as idéias. Assim parece ter surgido à expressão “em primeiro lugar” usada nas argumentações.

Nesse espaço, foi-se constituindo a cultura escolar, através das normas e práticas que definiam os valores e comportamentos que seriam inculcados. No entanto, se o espaço, ou seja, o lócus é o território comum para analisar a cultura escolar, a sua definição como objeto de conhecimento não é tão simples. Para o citado autor:

poder-se-ia descrever a cultura escolar como um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização). (JÚLIA, 2001:10)

Para Menegazzo (2001), estudar a cultura escolar é estudar os processos e produtos das práticas escolares, isto é, práticas que permitem a transmissão de conhecimentos e a inculcação de condutas circunscritas a um espaço/tempo identificado como escola. Considera-se também, que a cultura escolar não se articula em torno do conhecimento, mas da possibilidade de construção de uma instituição. Instituição cuja construção esteve freqüentemente associada a um projeto político e à noção de progresso (23p.).

Segundo o mesmo autor, a constituição de uma cultura escolar exigiu três elementos essenciais: um espaço escolar específico, cursos graduados em níveis e corpo profissional específico (JULIA, 2001: 18). Esses elementos essenciais constituem a base para a análise das práticas que permitiram a transmissão de conhecimentos e a inculcação de condutas.

2.3. Inovações Pedagógicas

Compreende-se que um dos grandes problemas da educação está no modelo da ciência, que prevalece, nas teorias de aprendizagem que o fundamentam e que influenciam a prática pedagógica. Acredita-se na existência de um diálogo interativo entre o modelo da ciência, as teorias de aprendizagem utilizadas e as atividades pedagógicas desenvolvidas.

Na prática do professor, encontram-se modelos de educação e de escola fundamentados em determinadas teorias do conhecimento. Ao mesmo tempo em que a educação é influenciada pelo paradigma da ciência, aquela também determina o modelo da ciência que explica a relação com a natureza, com a própria vida, esclarecendo a maneira

como se aprende e compreende o mundo, mostrando que o indivíduo ensina e constrói o conhecimento, a partir da realização desses processos.

Uma educação sem vida produz seres incompetentes, incapazes de pensar, construir e reconstruir conhecimento. Uma escola voltada para uma educação do passado produz indivíduos incapazes de se autoconhecerem, como fonte criadora e gestora de sua própria vida, como autores de sua própria história. Embora quase todos percebam que o mundo ao redor está transformado de forma bastante acelerada, a maioria dos professores ainda continua privilegiando a velha maneira com que foi ensinado, reforçando o velho ensino, afastando o aprendiz do processo de construção do conhecimento, conservando, assim, um modelo de sociedade que produz seres incompetentes, incapazes de criar, pensar, construir e reconstruir o conhecimento.

Inovar, atuar pedagogicamente em novas bases envolve uma profunda mudança de mentalidade, o que é difícil, especialmente para aqueles que atuam na área educacional, principalmente os voltado para questão ambiental. Se acreditar que é o indivíduo que constrói o conhecimento, a partir de situações concretas vivenciadas, o professor para assimilar os novos conhecimentos implícitos na nova abordagem, requer tempo para poder comparar, estabelecer as conexões, compreender as diferenças e integrar o conhecimento. É um tempo para assimilação e acomodação de novas práticas em suas estruturas mentais, no linguajar piagetiano.

Para Garcia (1989) a educação experimentou nos últimos setenta anos uma série de transformações ou desenvolvimentos que têm atingido desde macrossistemas (como é o caso dos sistemas escolares) até microssistemas (sala de aula).

Algumas dessas transformações resultam de ação planejada outras de simples modismos. Na ação planejada se incluem as experiências e pesquisas pedagógicas que surgem como alternativas de respostas a problemas e necessidades enfrentadas por um dado sistema. Já os simples modismos são constituídos pelas adoções mais ou menos “cegas” de procedimentos considerados inovadores, na maioria dos casos para justificar o atributo “renovada” adicionando o vocábulo educação, sem que, se altere fundamentalmente o processo de ensino-aprendizagem e/ou seu produto.

As inovações pedagógicas apontadas por Ferretti (1989) são:

a) Organização Curricular – do ponto de vista da estrutura do currículo, tem significado propor organizações curriculares que promovam a integração de conteúdos ou objetivos. Planejá-lo respeitando os limites das disciplinas, organizando-as, entretanto, em termos de suas “estruturas fundamentais”.

b) Métodos e Técnicas de Ensino – os métodos e técnicas de ensino constituem a dimensão pedagógica mais afetada pelas tentativas de produção de mudança educacional, senão em termos qualitativos, pelo menos quantitativamente. Inovar, em termos metodológicos significa estruturar métodos de ensino que levem o aluno a utilizar habilidades intelectuais, a exercitar o pensamento reflexivo na solução de problemas e tomada de decisões.

Para Dewey (1979), as ações reflexivas são atitudes de consciência e responsabilidade, os quais levam professores a explorar, examinar, questionar crenças e práticas deles próprios e de outros, sob a luz de diferentes prismas, como: *Ensinar; Pensar sobre o que foi realizado; Descrever; Investigar as razões; Reenquadrar eventos baseado em vários trabalhos teóricos; Gerar múltiplos entendimentos; Decidir o próximo passo e Começar tudo outra vez.*

c) Materiais Instrucionais e Tecnologia Educacional – módulo instrucional é considerado uma técnica bastante apropriada para o Desenvolvimento de Programas para Competência porque prevê o planejamento do uso de materiais variados para ensinar e sanar deficiências específicas. Inovar tem significado elaborar materiais instrucionais que favoreçam o ensino individualizado. Já, inovar a tecnologia educacional significa: criar recursos audio-visuais para fins educacionais e empregar a tecnologia a fim de tornar mais significativa a aprendizagem de conteúdo e o desenvolvimento de habilidades intelectuais.

d) Relação Professor-Aluno – inovar tem significado, a disposição intencional do primeiro para manter, com o segundo, contatos que se caracterizam pela cooperação, pela estimulação das capacidades, pelo desafio à participação e pela atenção individualizada, contatos nos qual o professor é identificado como o facilitador da aprendizagem e o aluno como sujeito desse processo.

e) Avaliação Educacional – inovar significa: emprestar um caráter contínuo à coleta de dados; diversificar as dimensões a serem avaliadas, bem como os instrumentos e técnicas a serem empregados e privilegiar a verificação do domínio de habilidades necessárias à realização de atividades complexas. (FERRETTI, 1989: 68-69)

No Brasil, são raras as propostas de organização curricular que se distanciem do currículo tradicional. A Lei 9.394/96 de 20 de dezembro, Diretrizes e Bases da Educação Nacional propõem a organização curricular em termos de núcleo comum (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais e Ciências). Apresenta inovações e perspectivas que possibilitam e facilitam a formulação e a execução, capazes de assegurar a reversão do quadro crítico atual.

Assim, as mudanças observadas no ensino brasileiro, a nível pedagógico, referem-se mais à adoção e adaptação de inovações produzidas em outros contextos do que à produção de inovações, embora esta não esteja de todo ausente. De acordo com Pedra (1997), entre as inovações de caráter pedagógico ocorrido nos últimos anos, observaram-se tanto as que se referem o currículo como as que se referem os métodos de ensino e mesmo as que operam no âmbito da própria avaliação dos alunos, o interesse está menos nos seus efeitos sobre o aluno como indivíduo do que as suas conseqüências sobre o grupo, seja em nível de sala de aula, de unidade escolar, de sistema estadual ou mesmo nacional.

2.4. Conhecimentos e Disciplinas

Observa-se que muitas disciplinas acadêmicas e alguns campos da cultura são resultados de processos de sistematização recentes de conhecimentos práticos ou teóricos, que reuniu elementos dispersos de distintas especialidades.

A divisão de territórios entre as distintas ciências humanas é um exemplo de como, na organização disciplinar do conhecimento, não há demarcações absolutas, pois há mesmo aspectos comuns da geografia e da sociologia, ou também da história e da antropologia, tanto da perspectiva conceitual e/ou temática quanto de instrumentos analíticos.

A filosofia partilha alguns de seus temas centrais com diferentes disciplinas das ciências humanas e com outras das ciências da natureza. As linguagens, por sua vez, dos idiomas às artes, têm seus recortes temáticos e disciplinares em permanente transformação, além do que, em um mesmo local e período, convivem visões diferentes ou mesmo divergentes sobre quais são seus temas centrais de aprendizado e sobre as forma mais recomendáveis para seu ensino.

Ainda que as disciplinas não sejam sacrários imutáveis do saber, não haveria nenhum interesse em redefini-las ou fundi-las para objetivos educacionais. É preciso reconhecer o caráter disciplinar do conhecimento e, ao mesmo tempo, orientar e organizar o aprendizado,

de forma que cada disciplina, na especificidade de seu ensino, possa desenvolver competências gerais. Há nisso uma contradição aparente, que é preciso discutir, pois específico e geral são adjetivos que se contrapõem, dando a impressão de que o ensino de cada disciplina não possa servir aos objetivos gerais da educação pretendida. (ABRAMOVAY, 2003)

Para a citada autora, há habilidades e competências cujo desenvolvimento implica em domínio conceitual e prático, para além de temas e de disciplinas. É necessário compreender é que, precisamente por transcender cada disciplina, o exercício dessas competências e dessas habilidades está presente em todas elas, ainda que com diferentes ênfases e abrangências. Por isso, o caráter interdisciplinar de um currículo escolar não reside nas possíveis associações temáticas entre diferentes disciplinas, que em verdade, para ser rigoroso, costumam gerar apenas integrações e/ou ações multidisciplinares.

Para Lopes (2004), o interdisciplinar se obtém por outra via, qual seja, por uma prática docente comum na quais diferentes disciplinas mobilizam, por meio da associação ensino-pesquisa, múltiplos conhecimentos e competências, gerais e particulares, de maneira que cada disciplina dê a sua contribuição para a construção de conhecimentos por parte do educando, com vistas a que o mesmo desenvolva plenamente sua autonomia intelectual. Assim, o fato de diferentes disciplinas trabalharem com temas também diversos não implica a inexistência de trabalho interdisciplinar, desde que competências e habilidades sejam permanentemente mobilizadas no âmbito de uma prática docente, como já foi dito, centrada na associação ensino-pesquisa.

Não há receita nem definição única ou universal para as competências, que são qualificações humanas amplas, múltiplas e que não se excluem entre si. Informar e informar-se, comunicar-se, expressar-se, argumentar logicamente, aceitar ou rejeitar argumentos, manifestar preferências, apontar contradições, fazer uso adequado de diferentes nomenclaturas, de diferentes códigos e de diferentes meios de comunicação, são competências gerais que fazem parte dos recursos de todas as disciplinas, e que, por isso, deve se desenvolver no aprendizado de cada uma delas. Assim, lado a lado com o aprendizado de competências, que, à primeira vista, poderiam parecer mais disciplinares – como compreender processos naturais, sociais e tecnológicos, assim como interpretar manifestações culturais e artísticas –, podem ser aprendidas competências aparentemente mais gerais – como fazer avaliações quantitativas e qualitativas, em termos práticos, éticos e estéticos, equacionar e

enfrentar problemas pessoais ou coletivos, participar socialmente, de forma solidária, ser capaz de elaborar críticas ou propostas.

Algumas dessas competências podem ter um apelo mais técnico-científico, outras mais artístico-cultural, mas há um arco de qualidades humanas que, ainda que em doses distintas, tomarão parte nos fazeres de cada aprendizado específico. Há outras qualidades – como desenvolver apreço pela cultura, respeito pela diversidade e atitude de permanente aprendizado, questionamento e disponibilidade para a ação, que são valores humanos amplos sem qualquer especificidade disciplinar e que, portanto, devem estar integradas a todas as práticas educativas. Mas isso só acontece se a formação for concebida como um conjunto, em termos de objetivos e formas de aprendizado.

2.5. Disciplinas Escolares

Segundo Chervel (1990),

a prática escolar fornece informações sobre a produção do conhecimento que não são encontradas no nível de sua produção dentro da ciência ou em outras instâncias da sociedade. A palavra disciplina, tal como se conhece hoje, é uma criação recente. Na França, por exemplo, só é registrada após a primeira guerra mundial, mas guarda a idéia de sua origem: disciplinar, ordenar, controlar.

A disciplina escolar seria resultado da passagem dos saberes da sociedade por um “filtro” específico, a tal ponto que, após algum tempo, ela pode não mais guardar relação com o saber de origem. Para o citado autor, a disciplina é o preço que a sociedade paga à cultura para passá-la de uma geração à outra.

De acordo com Santos (2004), o campo de investigação aponta que as disciplinas escolares não são reflexo, vulgarização ou adaptação pura e simples das ciências de referência, porém considerando que a história das disciplinas escolares surgiu como uma reação à sociologia do currículo que fazia análises amplas demais e, por isso mesmo, não dava conta das especificidades da prática escolar, não se pode ignorar suas limitações.

Estudar uma disciplina escolar, ou mesmo a sala de aula, como um “lócus” cuja análise e compreensão se esgotam dentro delas mesmas é correr o risco de uma análise

limitada que não leva em conta a existência de uma sociedade cujos conflitos passam também pela escola. Por outro lado, autores como (POPKEWITZ, 1997) consideram que a transformação dos saberes da sociedade em saberes escolares é uma alquimia, ao que parece, apenas indica a grande dificuldade de descrever ou compreender esses processos.

À medida que a história de uma disciplina se desenrola, sofre transformações no seu interior as quais dificultam a análise de sua relação com a sociedade, dando a impressão de que só os seus fatores internos, ou aqueles relacionados com a sua ciência de referência, foram responsáveis pela sua história.

Para Valente (1991:43), se faz necessário analisar a constituição de uma disciplina escolar como “produto e processo que impõem significado às práticas humanas”, isto é, como cultura. Assim, é preciso juntar a essa discussão, não apenas um número cada vez maior e diversificado de disciplinas, mas, principalmente, ampliar a discussão dessas histórias incorporando a discussão sobre a cultura que as produziu e é produto delas.

Segundo Barros (2000), a busca da origem de algumas das disciplinas escolares já estudadas no Brasil chegou aos anos 30 como marco importante. Quer como momento de consolidação, como foi o caso da Geografia, que “encontra nesse contexto histórico o palco ideal para se desenvolver cientificamente e se consolidar enquanto disciplina escolar”; da Didática que aparece nos currículos em 1934, e da disciplina Canto Orfeônico, uma das disciplinas estratégicas do Estado Novo; quer como momento de profundas inflexões, como na história da disciplina Moral e Cívica, exatamente por ter sido excluída dos currículos escolares nesse período (JOSGRILBERT, 1998:9-10). Ou como período de gestação de experiências que se consolidariam na década seguinte como aconteceu com a disciplina Prática de Ensino, antes ministrada sob a forma de exercícios práticos e que só foi caracterizar-se como disciplina escolar, com conteúdo, professor e horários definidos, com a Lei Orgânica do Ensino Normal, em 1946 (RAUBER, 1999: 8-27).

De acordo com Carvalho (1990), alguns historiadores de educação enaltecem a década de 30, como sendo o período em que marca todas as iniciativas educacionais. O que não é totalmente verdade, pois, sabe-se que foi o período de inaugurações: de ministérios, institutos, órgãos, leis orgânicas e outros dispositivos que tinham como objetivos demonstrar que no citado período realizava-se uma revolução educacional.

Analisando a história das disciplinas escolares investigadas no citado período, observa-se que cada uma dessas disciplinas expressava o dever de organizar, consolidar, ordenar e disciplinar, pois a preocupação da sociedade da época era manter a ordem e o controle, e a educação era o meio mais apropriado para a realização do citado objetivo.

Além das disciplinas de formação de professores, nota-se que o histórico de outras disciplinas revela como foi colocado em prática a inserção da escola no processo de ajustamento dos indivíduos à sociedade nos anos 30.

A reconstituição da história da disciplina Geografia no Brasil realizada por (BARROS, 2000) mostrou como tal disciplina adquire uma função estratégica durante o Governo Vargas, na divulgação e na consolidação de sua política nacionalista, momento em que a Geografia, dentro e fora da escola, atinge “seu momento de maior peso e influência junto ao Estado e à sociedade brasileira”.

Mais do que apenas entender esses processos, o que se busca aqui é situá-los dentro do movimento da cultura no Brasil, considerando a escola e as disciplinas escolares, como produtoras e produtos da mesma cultura. Nesse sentido, o estudo da história das disciplinas escolares precisa estar vinculado ao estudo da cultura escolar que lhes deu significado, o que significa dizer que a história das disciplinas escolares só pode ser escrita a partir da instituição, lócus, onde foi produzida.

2.5.1. A articulação entre as disciplinas

Estabelecer articulação entre as disciplinas de uma mesma área, de modo geral parece ser mais fácil, do que articular entre áreas diferentes, pois deve-se considerar os elementos afins e suas aproximações em cada área, com seus conceitos estruturados e suas diferentes noções de cultura.

A despeito de todas essas convergências para se compor um programa de trabalho articulado em uma área, há difíceis obstáculos que precisam ser transpostos. Primeiro, é preciso encontrar os pontos de contato reais entre as disciplinas da área. Em seguida, a partir desses pontos, é preciso estabelecer as pontes e o trânsito entre as disciplinas, que nem sempre interligarão da mesma forma todas essas disciplinas. Finalmente, é preciso identificar, analisar e desfazer falsas semelhanças, traduzir linguagens diferentes usadas para o mesmo objeto ou distinguir linguagens iguais usadas para identificar conceitos diferentes. Em suma, há que se compreender e trabalhar convergências e divergências, reais ou aparentes, determinar e desenvolver temáticas e métodos comuns e, com esse conhecimento, preparar o trabalho de cada disciplina e de seu conjunto. (DOMINGUES, 2000)

Para Lopes (2004), no sentido de encaminhar um ensino compatível com as novas pretensões educativas e ampliar as orientações contidas nos PCNs, adiantando elementos que ainda não estavam explicitados, este volume dedicado especialmente às Ciências Humanas procura trazer elementos de utilidade para o professor de cada disciplina, na articulação entre competências e conceitos da qual emergem sugestões temáticas que sejam facilitadoras para a construção dos processos de ensino e de aprendizagem.

Cada disciplina apresenta um conjunto de conceitos estruturadores articulados com conhecimentos, que não são só tópico disciplinar nem só competência geral ou habilidades, mas sugestões de sínteses de ambas as intenções formativas. Ao se apresentarem dessa forma, esses conceitos estruturadores do ensino disciplinar e de seu aprendizado não mais se restringem, de fato, ao que tradicionalmente se considera responsabilidade de uma única disciplina, pois incorporam metas educacionais comuns às várias disciplinas da área e às das demais áreas, o que implica modificações em procedimentos e métodos, que já sinalizam na direção de uma nova atitude da escola e do professor.

O aprendizado é conduzido de forma que os saberes disciplinares, com suas nomenclaturas específicas, não se separam do domínio das linguagens de utilidade mais geral, assim como os saberes práticos não se apartam de aspectos gerais e abstratos, de valores éticos e estéticos, ou seja, estão também associados a visões de mundo. Portanto, os conceitos, as competências e os conhecimentos são desenvolvidos em conjunto e se reforçam reciprocamente.

Nota-se que as práticas educacionais comumente adotadas na escola brasileira, quando propostas dependem de mudanças e de atitudes prevista na organização dessas novas práticas. Por isso, as temáticas resultantes dos conceitos estruturadores e das competências, pretendidas que os alunos venham desenvolver em cada disciplina, não devem ser moduladas ao longo de um período letivo, e sim ampliadas e/ou reduzidas considerando sempre as necessidades locais de cada instituição de ensino, assim de comum acordo com as diretrizes institucionais regulamentadoras de cada sistema de ensino.

Sendo assim, o número de horas aulas de cada disciplina, que varia de escola para escola seja da rede pública ou da rede privada de ensino, exige correspondência tanto na adequação como na redução nas metas quando da sua organização. Convém lembrar, que

possíveis adequações ou reduções, mesmo que não almejadas, demandam critérios que resguardem aspectos disciplinares considerados essenciais, desde que não descartem as competências e conceitos estruturadores centrais. (RICARDO, 2003)

Desta forma, a organização do aprendizado não seria administrada unicamente pelo professor de cada disciplina, pois as escolhas pedagógicas feitas numa dada disciplina não seriam independentes do tratamento dado às demais disciplinas afins, considerando que é uma ação de cunho interdisciplinar no sentido de promover competências.

Sabe-se que as linguagens, as ciências e as humanidades são disciplinares, mas se faz necessário desenvolver seus conhecimentos adquiridos de maneira a constituírem, de uma só vez, cultura geral e instrumento para a vida, ou seja, desenvolver conjuntamente, conhecimentos e competências. Entretanto, assim como a interdisciplinaridade brota do contexto e depende da disciplina, a competência não contrapõe ao conhecimento, pelo contrário, se funde e desenvolve com ele.

Para Gaudêncio (2004),

a articulação inter-áreas é uma clara sinalização para o projeto pedagógico da escola. Envolve uma sintonia de tratamentos metodológicos e, no presente caso, pressupõe a composição de um aprendizado de conhecimentos disciplinares com o desenvolvimento de competências gerais. Só em parte essa integração de metas formativas pode ser realizada por projetos concentrados em determinados períodos, nos quais diferentes disciplinas tratem ao mesmo tempo de temas afins. (p.97)

Porém, mais importante do que a articulação inter-áreas, é a busca de objetivos comuns envolvendo cada uma das disciplinas de todas as áreas, a serviço do desenvolvimento humano dos alunos e dos professores. Esta ausência de sintonia entre realidade escolar e necessidades de formação tem seus reflexos nos projetos pedagógicos das escolas, freqüentemente fora da realidade e raramente explicitados, como modelo de reflexão da comunidade escolar.

Nota-se que, quando essa reflexão acontece, cada professor passa a conhecer, as razões pelas quais a escola optou em promover as atividades para os alunos; em que função do desenvolvimento; de que competências; em nome de que prioridades os recursos materiais

foram utilizados; de que forma a carga horária foi distribuída, e, sobretudo qual o sentido e a importância do seu trabalho em sua disciplina e de que forma às metas formativas definidas para os alunos da escola podem ser alcançadas.

Observa-se que algumas transformações que ocorrem nas escolas, são resultados de processos sociais e culturais mais abrangentes que independem das reformas ocasionadas pela nova legislação e quem vive no dia-a-dia da escola nota que os velhos modelos educacionais com seus currículos ultrapassados, revelam-se menos adequados, refletindo no aprendizado dos alunos e principalmente na própria convivência dos professores (LOPES, 2004)

O Parecer do Conselho Nacional de Educação foi aprovado em 1/06/98 – Parecer nº 15/98 do Conselho Nacional de Educação (CNE), seguindo-se a elaboração da Resolução que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais, Resolução CEB/CNE nº 03/98 e à qual o Parecer se integra. O seu Art. 5º afirma, que “*os conteúdos curriculares não são fins em si mesmos, mas meios básicos para constituir competências cognitivas ou sociais, priorizando-as sobre as informações*”. Essa afirmação, que apenas repete o que está presente desde a primeira edição dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, em 1996, tem frequentemente conduzido a entendimentos equivocados a respeito da importância dos conteúdos curriculares, e até mesmo das informações. As mesmas conferiram grande ênfase a ações interdisciplinares e contextualização, acompanhadas de pouco ou nenhum apoio técnico.

O interesse para que os professores alcançasse o patamar interdisciplinar, sempre foram evidentes, porém as condições básicas para que tal objetivo fosse alcançado sempre ficou a contra mão da realidade, como a falta de apoio material principalmente se tratando de livros didáticos, por exemplo. A *base nacional comum* dos currículos afirma a contemplação de três áreas do conhecimento, porém, não menciona nenhuma disciplina, o que torna o citado documento mais duvidoso sobre a pertinência da forma como está sendo organizado o ensino superior atualmente, sem a contrapartida necessária em termos de assistência técnica. Ao mesmo tempo, passa a ser exigido de todos os professores tratamento metodológico que *evidenciasse* (esse foi o verbo utilizado) a interdisciplinaridade e a contextualização, sem uma palavra sequer sobre quais evidências seriam passíveis de reconhecimento. Da mesma forma, nada fora dito sobre programas ou mesmo possível estratégias de formação em serviço, e até mesmo formação inicial, dos professores que deveriam empreender tais práticas. (MENEZES, 2004)

Para Santomé (1999), a interdisciplinaridade e contextualização poderão ser utilizadas por meio da organização curricular por áreas e da compreensão da concepção transdisciplinar e matricial, que articula as linguagens, a Filosofia, às ciências naturais e humanas e as tecnologias, contribuindo para que, gradativamente, supere-se o tratamento estanque, compartimentalizado, que caracteriza o conhecimento escolar, pois a tendência atual, em todos os níveis de ensino, é analisar a realidade segmentada, sem desenvolver a compreensão dos múltiplos conhecimentos que se interpenetram e conformam determinados fenômenos.

Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos. (PERRENOUD, 1998)

2.6. A Transversalidade

A história da educação demonstra que as teorias educativas respondem a necessidades imperiosas de adaptação a realidades sociais mutantes, sendo tentativas de superação de paradigmas fortemente assentados na cultura.

Para Bonafé (1994), algumas reflexões resgataram velhos debates pedagógicos "esquecidos" da história da educação sobre a função social da Escola. Porém, esse debate surge num contexto novo de emergência de valores pós-materialistas, na transição à ultramodernidade, diante da constatação da forte deterioração que o humanismo sofreu após um século de vertiginoso desenvolvimento material sem orientação moral.

Observa-se que nas reformas educativas de muitos países foram incorporados entre seus princípios educativos todo um repertório de valores humanos a ser desenvolvido nas Escolas. Na Espanha, por exemplo, a Lei de Educação (LOGSE) tem essa aspiração entre seus fins educativos. No entanto, em seu desenvolvimento, comete várias incongruências ilustrativas de outras similares que foram aparecendo em outros países como:

1. Os conteúdos educativos possuem essencialmente uma cultura acadêmica básica, um resumo do "saber" técnico-científico que atualmente está em vigor. Isso acarreta uma articulação do currículo em torno das disciplinas acadêmicas clássicas e de um predomínio do

pensamento analítico como procedimento básico para entender a realidade. No entanto, um currículo desse tipo dificilmente pode desenvolver as aspirações que, em matérias de humanismo, refletem os princípios, fins e objetivos educativos.

2. A formação inicial e permanente do professorado dirige-se fundamentalmente às habilidades de ensino e aprendizagem. Estimula-se a compreensão das bases psicológicas da aprendizagem para melhorar os rendimentos no ensino. Emprega-se muito tempo em familiarizar-se o professorado com todo um aparato pedagógico teórico e descontextualizado. Não há formação alguma relacionada ao trabalho no âmbito dos valores, que, por outro lado, é visto com certa prevenção por parte de um professorado pós-moderno que viveu etapas de doutrinação política e religiosa.

Essa situação, claramente contraditória e totalmente inoperante para realizar os fins educativos que a própria Lei de Educação prescreve, levou a arbitrar algumas "saídas" para salvar a situação. Entre essas medidas, destaca-se a regulação, de uma série de conteúdos que, não querendo desbancar os previamente fixados pelas disciplinas académicas clássicas, se apresentam como *temas transversais* no currículo, e, portanto, comuns a todas as áreas e disciplinas.

De maneira geral, a escola sempre respondeu a esses temas de uma forma marginal, episódica, com frequência unicamente restrita a determinadas campanhas ou efemérides relacionadas com algum desses temas. No entanto, na prática, a transversalidade foi interpretada de forma muito diferente pelos aplicadores do currículo, que segundo o Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (2007) :

1. Como um conjunto de normas de carácter moral e, portanto, atribuível a disciplinas específicas, preparadas académicamente para isso, como a Filosofia-Ética.

2. Como novas disciplinas a acrescentar às clássicas académicas em horário específico, como acontece com as tutorias, ou como optativas (por exemplo, a educação ambiental entraria numa optativa chamada ecologia; a educação para a saúde em outra, chamada Nutrição e Saúde, etc.), ou simplesmente como um programa que dinamiza o Departamento de Orientação Escolar.

3. Como unidades didáticas isoladas anexas a um temário superabundante de conteúdos académicos de determinadas disciplinas (por exemplo, ciências naturais, ciências

sociais, educação física, filosofia-ética), para dividir se houver tempo, deixando de lado o restante das disciplinas (por exemplo, matemática, linguagem, idiomas, etc.) nessa função.

4. Frequentemente, tudo isso acaba por centrar a atenção dos alunos em torno de um tema determinado durante um dia, coincidindo com sua efeméride mais representativa (por exemplo, Dia da Não-violência, Dia do Meio-Ambiente, etc.).

5. Como temas que o professorado pode incluir opcionalmente no currículo, à medida que seja compatível ou reforce o restante do currículo acadêmico.

6. Como um conjunto de temas para distribuir igualmente entre cada uma das disciplinas, forçando os temas acadêmicos a permitirem a entrada de temas transversais.

7. Como uma espécie de infusão que se dilui no currículo.

8. Como um conjunto de temas que não mantêm relação alguma entre si, o que só se justifica partindo de uma dimensão reducionista e localista da problemática transversal, limitando extremamente o potencial explicativo dos problemas que afligem atualmente a humanidade.

9. Em todos os casos, não se realiza uma integração dos temas no projeto de centro, faltando o debate necessário sobre a priorização dos temas transversais em função das características ou necessidades do entorno social, nem um trabalho colegiado em torno desses temas que se supõem sejam uma responsabilidade comum ou interdepartamental.

Acredita-se que nenhuma dessas possíveis interpretações seja correta, pois conduz a uma trivialização do conteúdo dos temas transversais, assegurando um efeito meramente estético. Por tratarem de questões sociais, os temas transversais têm natureza diferente das áreas convencionais. Sua complexidade faz com que nenhuma das áreas, isoladamente, seja suficiente para abordá-los. Ao contrário, a problemática dos citados temas atravessa os diferentes campos do conhecimento. Por exemplo, a questão ambiental não é compreensível apenas a partir das contribuições da Geografia. Necessita de conhecimentos históricos, das Ciências Naturais, da Sociologia, da Demografia, da Economia, entre outros.

Considerando esses fatos, experiências pedagógicas brasileiras e internacionais de trabalho com educação ambiental, orientação sexual e saúde têm apontado a necessidade de que tais questões sejam trabalhadas de forma contínua e integradas, uma vez que seu estudo remete à necessidade de se recorrer a conjuntos de conhecimentos relativos a diferentes áreas

do saber. Diante disso o PCN optou por integrá-las no currículo através do que se chama de transversalidade: pretendendo que esses temas integrem as áreas convencionais de forma a estarem presentes em todas elas, relacionando-as às questões da atualidade.

Dessa forma o estudo do corpo humano não se restringe à dimensão biológica, mas coloca esse conhecimento a serviço da compreensão da diferença de gênero (conteúdo de Orientação Sexual) e do respeito à diferença (conteúdo de Ética).

A integração, a extensão e a profundidade do trabalho podem se dá em diferentes níveis, segundo o domínio do tema e/ou a prioridade que se eleja nas diferentes realidades locais. Isso se efetiva através da organização didática eleita pela escola. É possível e desejável que conhecimentos apreendidos em vários momentos sejam articulados em torno de um tema em questão de modo a explicitá-lo e dar-lhe relevância. Para se saber o que é saúde e como esta se preserva, é preciso ter alguns conhecimentos sobre o corpo humano, matéria da área de ciências. É também preciso ter conhecimentos sobre Meio Ambiente, uma vez que a saúde das pessoas depende da qualidade do meio em que vivem. Ao invés de se isolar ou de compartimentar o ensino e a aprendizagem, a relação entre os temas transversais e as áreas deve se dá de forma que:

- As diferentes áreas contemplem os objetivos e os conteúdos (fatos, conceitos e princípios; procedimentos e valores; normas e atitudes) que os temas da convivência social propõem;
- Haja momentos em que as questões relativas aos temas sejam explicitamente trabalhadas e conteúdos de campos e origens diferentes sejam colocados na perspectiva de respondê-las.

Caberá ao professor mobilizar tais conteúdos em torno de temáticas escolhidas, de forma que as diversas áreas não representem continentes isolados, mas digam respeito aos diversos aspectos que compõem o exercício da cidadania.

Indo além do que se refere à organização dos conteúdos, o trabalho com a proposta da transversalidade se define em torno de quatro pontos:

- Os temas não constituem novas áreas, pressupondo um tratamento integrado nas diferentes áreas;

- A proposta de transversalidade traz a necessidade de a escola refletir e atuar conscientemente na educação de valores e atitudes em todas as áreas, garantindo que a perspectiva político-social se expresse no direcionamento do trabalho pedagógico; influencia a definição de objetivos educacionais e orienta eticamente as questões epistemológicas mais gerais das áreas, seus conteúdos e, mesmo, as orientações didáticas;

- A inclusão dos temas implica a necessidade de um trabalho sistemático e contínuo no decorrer de toda a escolaridade, o que possibilitará um tratamento cada vez mais aprofundado das questões eleitas. Por exemplo, se é desejável que os alunos desenvolvam uma postura de respeito às diferenças, é fundamental que isso seja tratado desde o início da escolaridade e que continue sendo tratado cada vez com maiores possibilidades de reflexão, compreensão e autonomia. Muitas vezes essas questões são vistas como sendo da "natureza" dos alunos (eles são ou não são respeitosos), ou atribuídas ao fato de terem tido ou não essa educação em casa. Outras vezes são vistas como aprendizados possíveis somente quando jovens (maiores) ou quando adultos. Sabe-se, entretanto, que é um processo de aprendizagem que precisa de atenção durante toda a escolaridade e que a contribuição da educação escolar é de natureza complementar à familiar: não se excluem nem se dispensam mutuamente.

2.6.1. A Transversalidade nos Parâmetros Curriculares Nacionais

Mesmo a transversalidade contemple que os seus conteúdos sejam por áreas e não configurem um aprendizado à parte delas, todos os temas explicitam em seus documentos: o conjunto de conceitos, procedimentos, atitudes e valores deverão ser ensinados e aprendidos.

Os PCNs buscou garantir que cada tema seja compreendido integralmente, isto é, desde sua fundamentação teórica até sua tradução em elementos curriculares. Por um lado, para possibilitar que as equipes pedagógicas façam novas conexões entre eles e as áreas e/ou outros temas; por outro lado, porque o trabalho didático com as áreas não é suficiente para cobrir toda a demanda dos temas transversais. Há um sério trabalho educativo a ser feito no âmbito do convívio escolar e a especificação dos conteúdos de cada tema favorece a reflexão e o planejamento desse trabalho. Além disso, o trabalho com questões sociais exige que os educadores estejam preparados para lidar com as ocorrências inesperadas do cotidiano. Existem situações escolares não programáveis, emergentes, às quais devem responder, e, para

tanto, necessitam ter clareza e articular sua ação pontual ao que é sistematicamente desenvolvido com os alunos.

A transversalidade promove entendimento entre os diferentes objetos de conhecimento, assim como a percepção da implicação do sujeito na sua produção, superando as diferenças entre ambos, abrindo espaço para a inclusão de saberes extra-escolares, possibilitando a referência a sistemas de significado construídos na realidade dos estudantes.

A transversalidade diz respeito ainda à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade). O citado apontamento faz parte das diretrizes dos PCNs, que chama a atenção para o fato de que a possibilidade de inserção dos temas transversais nas diferentes áreas (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, História, Geografia, Artes e Educação Física) não é uniforme, uma vez que é preciso respeitar as singularidades tanto dos diferentes temas quanto das áreas, e que existem afinidades maiores entre determinadas áreas e determinados temas, como é o caso de Ciências Naturais e Saúde, ou entre História, Geografia e Pluralidade Cultural, em que a transversalidade é fácil e claramente identificável.

2.7. Disciplinaridade

Os fenômenos físicos e sociais são fracionados em inúmeras partes para serem analisados e entendidos por disciplinas específicas. Nesse paradigma da disciplinaridade “conhecer é separar” (MORIN, 1997). As disciplinas são os módulos a partir dos quais se constroem os projetos pedagógicos com um currículo mínimo (NICOLINI, 2001). A falha do processo está na visão do especialista (pessoa capacitada para lecionar o conteúdo de determinada disciplina) que não visualiza o objetivo geral do curso. O corpo docente se forma enquanto equipe desintegrada que se concentra em sua especialidade e, acredita que fazendo bem a sua parte, o conjunto fique bem feito.

O prazer de aprender é destruído por esta segmentação do saber em partes abstratas não ligadas ao objeto/objetivo. A transferência de conhecimento torna-se uma obrigação de parte a parte. “A objetividade instalada como critério supremo de verdade teve uma consequência inevitável: a transformação do sujeito em objeto” (NICOLESCU, 1999).

Segundo Bohm (1992) existe um desejo profundo de totalidade e de integração dos componentes de sua inteireza; de (com) apreensão, ou seja, de apreensão de seu conjunto. Da mesma forma que os profissionais e as empresas estão inseridos num contexto dinâmico e complexo, as universidades têm sido constantemente exigidas com o imperativo de oferecer à sociedade, profissionais capacitados para a solução de problemas. O principal diferencial competitivo entre os profissionais egressos de boas universidades em relação aos demais se baseia na capacidade de solucionar adequadamente problemas do cotidiano das empresas e da sociedade. Nesse sentido, as universidades devem formar profissionais que aproximem dos denominados "*solution providers*", ou seja, pessoas capazes de encontrar soluções adequadas para os problemas que surgem na rotina profissional. Para isso, conhecimentos interdisciplinares e integrados ao cenário político, econômico e social são condição *sine qua non*.

Fazenda (1994), Gallo (1997) e Nicolini (2001) afirmam que as ciências foram fragmentadas em disciplinas com o intuito de facilitar a solução de problemas. No entanto, tal compartimentalização conduziu à perda da visão sistêmica dos problemas e, por consequência, tanto o diagnóstico quanto às alternativas para a solução dos problemas, tornaram-se incompletas (GALLO, 1997).

Nesse sentido, ressaltam Nogueira e Geraldi (1994) que a realidade é interdisciplinar e, se o homem por facilidade didática efetua uma cisão particularizando aspectos do mundo real, é de bom alvitre que não se perca de vista a necessidade de depois de efetuadas as análises, proceder-se à reunião das informações, objetivando-se recuperar a visão do todo.

Tacitamente, atribui-se ao aluno o papel de integrador dos conhecimentos que lhe são transmitidos ao longo da grade curricular. Isso se torna um processo de ensino aprendizagem extremamente inadequado, visto que, de um modo geral, os estudantes tendem a:

- a) Ter uma visão mais transversal do que longitudinal, pensando em sua própria trajetória acadêmica como uma sucessão de momentos estáticos e estanques, havendo dificuldade em perceber a educação em termos de um processo dinâmico contínuo.
- b) Sob o ponto de vista de atribuição de relevância, privilegiar um certo conjunto de disciplinas, tido como mais importante, mais fácil ou útil, descartando as demais que desenvolvam a sua capacidade de raciocínio lógico e dedutivo.

Estas afirmações, que partem do princípio de que a prática acadêmica tradicional amplamente difundida nas instituições de ensino superior na maioria dos cursos são caracterizados como uma simples continuação da lógica pedagógica dos cursos de ensino fundamental e médio, onde os alunos possuem como único objetivo, passar de ano através das provas de cada disciplina e ao final do curso, passar no vestibular, onde todas as disciplinas são avaliadas ao mesmo tempo de uma forma paralela, mas não integradas ou inter-relacionadas.

Ao ingressarem nos cursos superiores, o mesmo processo de ensino-aprendizagem nos quais eles foram expostos no período anterior, paradoxalmente, não é modificado, e sim, reforçado, dando continuidade ao processo de criação de educandos como meros arquivadores de conhecimentos e conteúdos (NICOLINI, 2001). Da mesma forma, o aluno mantém o seu processo de aprendizagem onde estuda não só para passar pelas disciplinas que lhe serão apresentadas em cada período, como também para passar pelo vestibular final do curso superior, ou seja, o provão, que também avalia os conhecimentos de uma forma justa-posta, mas não inter-relacionada.

Passada esta última avaliação em uma instituição de ensino, o aluno será então submetido ao “vestibular profissional”, aquele no qual, caso passe, terá o direito de ingressar no mercado de trabalho, ou melhor, numa empresa real. Este será finalmente, o local onde eles aprenderão e constatarão que tudo aquilo que eles estudaram de uma forma estanque e desconexa, faz parte de um processo contínuo e integrado, fato que até este momento, passava despercebido.

2.9. Interdisciplinaridade no Ensino Superior

Para Luck (1999),

interdisciplinaridade é o processo que envolve a integração e engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania mediante uma visão global

de mundo e serem capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade." (78)

A interdisciplinaridade começa no entendimento de que a complexidade dos mundos físico e social requer que as disciplinas se articulem, superando a fragmentação e o distanciamento, para que se possa conhecer mais e melhor, pois no trabalho especializado, cada um sabe sobre uma parte do fazer, mas é totalmente alheio ao que os outros sabem e fazem. O resultado é uma alienação, em que todos são sempre "alienígenas" uns para os outros. Superar a alienação é necessário, não só para que o educador seja flexível para lidar com as rápidas mudanças nos processos educacionais, mas para que o conhecimento científico tenha maior abrangência e significação, pois numa educação humanista, considerada suas implicações econômicas, políticas e culturais, a desalienação é a reconstrução do homem como ser integral, não mais fragmentado.

Segundo Collins (2002), na escola, a interdisciplinaridade,

é uma estratégia pedagógica que assegura aos alunos a compreensão dos fenômenos naturais e sociais. Ao remeter o conhecimento escolar aos contextos naturais e sociais de onde foi extraído e onde é aplicado. A escola deve fornecer aos alunos as ferramentas mentais para a compreensão e a ação. (43p)

É preciso construir essas ferramentas – as competências –, partindo dos conhecimentos específicos e fazendo-os interagir. É a partir dos conhecimentos específicos, sim, pois não se pode falar em interdisciplinaridade sem disciplinas, assim como não há internacional sem nações. Ela não se confunde com polivalência e, portanto, não anula o conhecimento específico nem o papel de cada profissional.

Ao se organizar qualquer currículo em áreas, não se está dizendo que o futuro professor será um gênio que domine todos os conhecimentos de uma área. Está-se dizendo que ele deverá entender a relação de sua disciplina com as da mesma área e com todo o currículo. Uma forma de se compreender e aplicar isso; é observar os eixos de competências nos quais estejam presentes as seguintes áreas: representação e comunicação (as linguagens); investigação e compreensão (as ciências); e contextualização sócio-cultural (a sociedade e a cultura).

Fazer as disciplinas interagirem é praticar o que as Diretrizes Curriculares Nacionais determinam em seu art. 8º:

- Questionamento ocorre, se a Filosofia aponta limites éticos à pesquisa científica e tecnológica;
- Negação é o que ocorreu, quando a etnologia racista, que dizia haver raças superiores e inferiores, foi superada pela Biologia, que negou ao conceito de raça um valor explicativo, chamando a atenção para a unidade da espécie humana;
- A complementação enriquece o estudo do espaço geográfico com o olhar da Física, da Química e da Biologia e vice-versa, mostrando quão complexa é a relação do homem com o ambiente;
- A ampliação ocorre, quando, ao estudo da Arte e da Ciência, soma-se a História, aumentando a compreensão dos fenômenos culturais;
- Iluminação se dá, quando conhecimentos de Física revelam aspectos da fabricação e uso de instrumentos musicais ou uma escrita musical é analisada em função de sua base matemática. (PCNs, 1999)

Segundo Ramos (1997), a interdisciplinaridade fundamenta-se na crítica de uma concepção de conhecimento que tem na realidade um conjunto de dados estáveis, sujeito a um ato de conhecer isento e distanciado. Apontando a complexidade do real e a necessidade de se considerar a teia de relações entre os seus diferentes e contraditórios aspectos.

A interdisciplinaridade no ensino superior nos últimos anos tornou-se tema de discussão entre acadêmicos, políticos e gestores de educação em geral. Para alguns autores como Luck (1994), constitui condição para melhoria da qualidade do ensino mediante a superação contínua da sua já clássica fragmentação, uma vez que orienta a formação global do homem. (...) A formação integral ocorre na medida em que os educadores estabelecem:

a) o diálogo entre suas disciplinas, eliminando as barreiras artificialmente posta entre os conhecimentos produzidos;

b) interação entre o conhecimento e a realidade concreta, as expressões de vida, que sempre dizem respeito a todas as áreas de conhecimento. (...) A melhoria da qualidade de ensino correspondente a uma melhoria da qualidade de vida, uma vez que possibilita ao aluno uma visão global de mundo e de si mesmo no mundo, que pode permitir o enfrentamento da

realidade e a superação do sentido de fragmentação, de dúvida negativa, de medo de erro na escolha da profissão, etc. (LUCK, 1994, p. 71).

Assim, Santomé (1998), define a interdisciplinaridade no ensino, uma atitude epistemológica que ultrapassa os hábitos estabelecidos e os programas fixos de ensino, eliminando-se as fronteiras disciplinares. Ou seja, é à busca da interligação do conhecimento nas várias áreas da vida e da aprendizagem, apoiando-se na produção de conhecimentos, buscando uma formação integral e crítica para uma formação cidadã.

Não existem modelos, muitos menos receitas para a prática interdisciplinar. Mas não se pode esquecer que, na prática da docência, o docente terá que estar muito mais à disposição dos discentes para visitas técnicas, discussões de projetos e resolução de problemas que aparecem quando o discente busca aplicar na prática os conceitos teóricos. E, por outro lado, o docente deverá estar muito mais em contato com seus colegas de equipe para planejarem aulas e avaliações integradas, bem como tirarem dúvidas em aulas conjuntas (por exemplo, o docente de Contabilidade, utilizar os conhecimentos de seu colega de Administração Financeira para definir para o discente qual a melhor forma de aplicar o capital da empresa em um determinado período para modificar um balanço patrimonial, ou o docente de Pesquisa Científica utilizar os conhecimentos do docente de Estatística para determinar o cálculo de uma pesquisa de campo, integrar economia, geografia, sociologia e psicologia). Portanto é primordial que a equipe interdisciplinar tenha encontros periódicos.

Atente-se para a observação de Luck (1994):

O estabelecimento de um trabalho de sentido interdisciplinar provoca, como toda ação a que não se está habituado, uma sobrecarga de trabalho, um certo medo de errar, de perder privilégios e direitos estabelecidos (por menores que sejam). A orientação pelo enfoque interdisciplinar para orientar a prática pedagógica implica romper os hábitos e acomodações, implica em buscar algo novo e desconhecido. É, certamente, um grande desafio. (LUCK, 1994, p. 88).

Etges (1993) já advertia que os professores são pessoas humanas que decidem, fazem opções e possuem seus valores individuais. Começa-se o trabalho com um grupo que ainda não sabe aonde chegar, sobressaindo-se os que logo conseguem captar as idéias da interdisciplinaridade. Mas na evolução para a equipe, todos os docentes vão se integrando sem

a idéia de dominação ou dominado, o que durante a prática (desenvolvimento do grupo), pode ocorrer em determinados momentos (VIK, 2001; GUSDORF, 1983).

Para Leite (1996), é necessário que os alunos se defrontem com situações que os obriguem a comparar pontos de vista, rever suas hipóteses e sair do espaço escolar. Frequentemente depara-se com perguntas de alunos tais como: para que estudar Estatística? Economia brasileira? Não se pode mais ter como explicação o aumento de conhecimento, da cultura ou o objetivo de ser aprovado nos exames da disciplina.

A resposta a tais questionamentos deve estar embasada em elementos que tenham um significado para o estudante e nada mais significativo que a referência aos seus projetos de vida, integrados simbioticamente aos projetos interdisciplinares desenvolvidos por equipes de professores da turma à qual pertence o aluno (VIK, 2001; LEITE, 1996).

Para Gadotti (1986), o processo não significa arrasar as teorias e práticas precedentes, mas o resultado de um esforço comum, na busca eterna de romper o equilíbrio – um ato da pedagogia para se impulsionar os educandos de hoje.

Segundo Bradbeer, (1999) a interdisciplinaridade em si é de difícil sustentação e aceitação. Sua pesquisa e aplicação dependem de um duro trabalho para se deixar claro às metas e a filosofia, sugerindo e construindo junto com os educandos os movimentos entre as disciplinas. As barreiras à interdisciplinaridade levantam-se porque os discursos e tradições do processo de ensino-aprendizagem formam uma epistemologia disciplinar onde os docentes, diante de novas visões e novas construções, temem que o resultado da mudança de paradigmas traga como resultado, apenas um acréscimo em suas tarefas (ALLEN et al. 2001).

Uma integração disciplinar pode ser o início do processo interdisciplinar nas IES, buscando-se compreender as escolas como sistemas abertos, cuja harmonia é encontrada e sustentada pela integração de seus docentes com os avanços sociais, técnicos e econômicos. O exercício da interdisciplinaridade não convive com o autoritarismo, pois necessita de mudanças radicais que vão desde a concepção do ensino, passando pela postura assumida pelos docentes nos processos de construção das estruturas curriculares, na relação professor/aluno, tendo-se como pressuposto que o acesso ao conhecimento não é mais propriedade individual do professor, mas uma produção coletiva e histórica de toda a humanidade (COLLINS, 2002).

A postura interdisciplinar no ensino não pode prescindir do conflito entre posições opostas. A principal regra, segundo Luck (1994), é o respeito às divergências e o seu objetivo é a superação das dificuldades e contradições que se verificam tanto na prática docente quanto na produção de conhecimentos. A disposição de assumir uma postura interdisciplinar, que é coletiva e histórica, no dia-a-dia da faculdade, implica em aceitar debates, divergências e os conflitos. Ninguém perde ou ganha entre os docentes, todos são participantes de um mesmo processo. O resultado que se espera é a certeza de que a vitória tanto na produção, quanto da difusão de conhecimento, está na dúvida na certeza (COLLINS, 2002).

As relações interdisciplinares nas equipes de docentes são facilitadas pela capacidade do professor de reconhecer as fronteiras de sua disciplina e conseguir ultrapassá-las. Assim, mudando de uma perspectiva fragmentada para a perspectiva globalizante, o docente elimina gradativamente a fragmentação do ensino (também conhecida como reducionismo ou atomização) para um ensino total com a aplicação de equipes interdisciplinares, sem as fronteiras disciplinares, criadas pelo excesso de especializações.

O docente deve perceber que uma definição ou um princípio não se explica por si mesmo, sua explicação depende de outros princípios ou definições já ensinados. Porém, quando se concebe o conhecimento como um processo cumulativo, o que se está ensinando é, hierarquicamente, superior às abordagens anteriores. E, mostra-se que a fronteira das especializações ao praticadas, não é a realidade que existe fora dos muros acadêmicos, onde tudo é parte de um mundo que se transforma cada vez mais em uma rede única. (COLLINS, 2002).

Siqueira e Pereira (1995) a participação efetiva de professores e alunos em um trabalho conjunto, contribuirá para a prática do diálogo, da discussão, da dúvida, da investigação, da criatividade e do raciocínio em torno de questões substanciais criando o hábito do espírito crítico no estabelecimento de relações entre as idéias, para se chegar à essência de equipes interdisciplinares pode gerar no meio acadêmico uma alavancagem na qualidade do ensino que também poderá servir de parâmetro para a futura decisão de alunos optarem por uma faculdade A ou B, conforme seu processo de ensino-aprendizagem.

Mas, a mudança do processo de ensino-aprendizagem de um modelo atomístico, fragmentador como é o atual processo unidisciplinar, para um processo interdisciplinar, pode gerar determinadas expectativas ou resistências às mudanças. Conforme Barker (1986),

haverá uma mudança de paradigmas, que são comuns em toda atividade estruturada. E os paradigmas podem paralisar as pessoas, fazendo-as pensar que só existe uma única maneira de se fazer algo, ou de pensar sobre algo, impedindo que elas visualizem outras e novas formas potencialmente melhores para se realizar o trabalho. O paradigma atual influencia poderosamente as pessoas quanto a seu comportamento e suas atitudes.

Piaget (1983) mostra que uma mudança, caso não seja bem clara para os trabalhadores, pode gerar resistências de tal monta que os paralisam junto ao paradigma ultrapassado. Ainda segundo esse autor, as pessoas têm um limiar de sensibilidade às mudanças que as tomam completamente diferentes quando colocadas em um mesmo ambiente organizacional. Enquanto umas pessoas aceitam e assumem a nova postura, outras se enchem de preocupação, aflição e ansiedade. Pode-se mesmo chegar ao medo e pavor diante de uma nova situação.

Segundo Robbins (1999, p. 399 a 401) a resistência às mudanças pode atrasar a adaptação das pessoas e o progresso organizacional, por isso deve-se estar sempre comunicando a lógica da mudança, e educando as pessoas para a nova maneira de se executar o trabalho. Assim, a facilitação por meio do apoio, negociação e treinamentos necessários, poderá diminuir o impacto da mudança e fazer com que cada pessoa treinada e ciente das mudanças, torne-se um facilitador do novo processo.

Mudar da unidisciplinaridade para a interdisciplinaridade nas IES torna-se possível se os gestores mostrarem as possibilidades de um trabalho em equipe interdisciplinar. Mas, além de conhecer equipes e interdisciplinaridade, o docente pode necessitar conhecer diferentes maneiras de se trabalhar com o novo processo. Torna-se necessário, portanto conhecer as principais taxonomias de autores que escreveram sobre o assunto.

Piaget (1973) distingue a hierarquização dos níveis de colaboração e integração entre as disciplinas com a seguinte taxonomia:

- *Multidisciplinaridade*: Nível inferior de integração. Corre quando se busca ajuda e informação em várias disciplinas, sem que haja modificação e mesmo enriquecimento da disciplina. Este nível corresponde à primeira fase na constituição da equipe interdisciplinar de trabalho docente. Não há necessariamente cooperação entre os docentes.

- *Interdisciplinaridade*: É o próximo nível de associação entre disciplinas. Há um intercâmbio real com reciprocidade e enriquecimento entre elas e os docentes que trabalham em conjunto.

- *Transdisciplinaridade*: É o nível máximo de integração. Trata-se de um sistema total, sem fronteiras sólidas entre as disciplinas, criando-se uma teoria geral de sistemas ou de estruturas, recompondo e superando limitações que impedem o avanço científico. É o ponto máximo do alcance de uma equipe de docentes em relação aos discentes.

A taxonomia de Scurati e Damiano (1977) mostra seis níveis em ordem crescente de integração:

- *Interdisciplinaridade Heterogênea*: é como se cada docente somasse as informações procedentes de diversas disciplinas, ajuntando-se ao invés de integrá-las.

- *Pseudo-interdisciplinaridade*: há uma visão estabelecida em torno de uma espécie de “metadisciplina” para se trabalhar disciplinas diferentes entre si. É o nível onde se busca alguma integração.

- *Interdisciplinaridade Auxiliar*: quando uma disciplina recorre ao emprego de metodologias de pesquisa próprias ou vindas de outras áreas de conhecimento.

- *Interdisciplinaridade Composta*: para se resolver determinados problemas sociais, é proposta a intervenção de equipes de especialistas de múltiplas disciplinas, analisando-se conjuntamente os aspectos que qualquer fenômeno sócio-histórico apresenta.

- *Interdisciplinaridade Complementar*: ocorre quando há uma sobreposição de trabalho entre especialidades coincidentes com um mesmo objeto de estudo.

- *Interdisciplinaridade Unificadora*: existe uma autêntica integração de duas ou mais disciplinas como resultado de um marco teórico comum.

Comparando-se as taxonomias de Jean Piaget com a de Scurati e Damiano, pode-se perceber que uma equipe interdisciplinar deverá passar por várias etapas de aprendizagem. Pode-se começar com a interdisciplinaridade heterogênea mostrada por Scurati e Damiano (1997) e se conseguir alcançar o nível mais alto da interdisciplinaridade (interdisciplinaridade unificadora) através de um aprendizado contínuo.

Conforme Morin (1985), os docentes desenvolverão novas competências ao se iniciarem no processo de trabalho em equipes interdisciplinares:

O problema não está em que cada um perca a sua competência. Está em que a desenvolva o suficiente para articular com as outras competências (disciplinas e conhecimentos) que, ligadas em cadeia, formariam o anel completo e dinâmico, o anel do conhecimento do conhecimento. (MORIN, 1985, p. 33).

Trabalhar com equipes interdisciplinares nas IES não significa negar a objetividade de cada ciência e as especialidades. Busca-se uma oposição à concepção de que o conhecimento se processa em campos fechados, como se as teorias pudessem ser construídas em mundos particulares, sem uma oposição que busca eliminar o isolamento das ciências, processo e contextos históricos-culturais (ALLEN et al, 2001; VIK, 2001).

As propostas para elaboração de currículos integrados para se trabalhar com equipes interdisciplinares nas IES podem seguir as mais variadas orientações. Pring (1976) mostra as quatro formas de se integrar um currículo:

- Integração correlacionando diversas disciplinas. Mesmo o docente trabalhando seus conteúdos disciplinares de maneira separada, em várias partes necessitará de lançar mão de conteúdos típicos de outras disciplinas para se fazer compreender pelo educando. Como exemplo tem-se o uso de operações matemáticas para explicar ciências. Estatísticas e contabilidade mostrando um fluxo de caixa e a posição do caixa da empresa.

- Integração através de temas, tópicos ou idéias. Estruturar as diferentes áreas do conhecimento em torno de um tópico, integrando uma gama de conteúdos. Tópico: Carnaval, Aplicações: Estatística dos homicídios, variação econômica, marketing, psicologia do folião, as camadas sociais na separação dos blocos.

- Integração em torno de questões da vista prática. Por exemplo, através dos temas transversais – droga, AIDS, guerra do Afeganistão, a paz, sexo na juventude. As propostas podem ser aplicadas na estatística, na economia, matemática, sociologia, psicologia, teoria da administração, biologia, física.

- Integração apoiada em temas e pesquisas decididos pelos próprios alunos. A idéia é que a integração seja realizada por meio de temas e pesquisas de interesse dos alunos, da sua própria vivência.

É demorado e exige paciência, persistência e uma inabalável vontade de se atingir os objetivos propostos, mas quando se compromete com a construção de uma equipe interdisciplinar, busca-se realizar tudo, aquilo que não se pode atingir individualmente (LUCK, 1994).

A interdisciplinaridade o caminho natural para um processo de ensino-aprendizagem de melhor qualidade supõe-se que, administrar uma IES por meio de equipes interdisciplinares de docentes poderá resultar em melhoria da qualidade do processo educacional.

- *Grupo interdisciplinar.* É um grupo constituído por docentes de diferentes áreas de conhecimento, formação e habilidades, formando um grupo de indivíduos que trabalha de forma integrada e interativa, nas atividades de ensino de uma mesma turma ou curso. Para isso, entre outras ações, do processo ensino-aprendizagem, estabelecem planos de trabalho conjunto, mesclam conteúdos das diferentes disciplinas, definem objetivos comuns e realizam avaliações integradas dos discentes.

- *Grupo unidisciplinar.* É um grupo constituído por docentes de diferentes áreas de conhecimento, formação e habilidades, de uma mesma turma ou curso, onde seus integrantes atuam de forma independente e individualizada na condução de suas atividades acadêmicas. O processo de ensino-aprendizagem, desde o planejamento até a avaliação dos discentes é realizado considerando, principalmente ou exclusivamente, o conteúdo que foi ensinado em cada disciplina ofertada.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

3.1. Metodologia Utilizada na Pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, do tipo levantamento. De acordo com Gil (1994), uma das principais características da pesquisa descritiva está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, e nesse tipo de pesquisa evidenciam-se as que têm por objetivo estudar as características de um grupo, levantar opiniões e atitudes de uma população ou descobrir associações entre variáveis pesquisadas. Embora encontre-se vasta literatura sobre equipes interdisciplinares, verifica-se que não há muito conhecimento sistematizado e direcionado para equipes interdisciplinares de docentes das Instituições de Ensino Superior.

Descritiva porque tem o propósito de descrever as semelhanças e as diferenças de percepção de docentes que atuam de forma interdisciplinar, em relação aos que atuam de forma unidisciplinar, quanto a fatores relacionados aos processos de trabalho das respectivas equipes.

Além da pesquisa bibliográfica foi realizada também a de campo. A bibliográfica compreendeu uma revisão de literatura disponível sobre o tema, ou seja, um levantamento sistematizado de livros, artigos publicados em periódicos, teses dissertações e outras publicações sobre o assunto, visou fundamentar teoricamente o trabalho e subsidiar a análise dos dados coletados.

Quanto à pesquisa de campo, foi realizada uma investigação empírica junto a coordenadores, professores e alunos de instituição de ensino superior. Além de entrevista semi-estruturada.

3.2. Local da Pesquisa

Foram selecionadas instituições de ensino superior que ministram os cursos de Pedagogia. Isso facilitou a escolha, restringindo o espaço educacional. Assim, as faculdades selecionadas para a pesquisa estão localizadas na grande Belém (Brasil).

3.3. Procedimentos

Os procedimentos da pesquisa de campo aconteceram durante o segundo semestre letivo de 2009, e as atividades de coleta de dados foram desenvolvidas no horário das aulas e no espaço da coordenação, no turno vespertino e noturno.

As propostas apresentadas aos alunos graduandos que freqüentam o curso de pedagogia em Instituição de Ensino Superior na grande Belém de responder a um questionário foram de fundamental importância para essa pesquisa.

Optou-se pela utilização de um questionário misto como instrumento de coleta de dados, principalmente pelas inúmeras vantagens que esse tipo de instrumento proporciona quando se deseja atingir uma amostra da população, uma vez que a tabulação dos dados pode ser feita com maior facilidade e rapidez do que por outros métodos. No questionário misto são incluídas questões fechadas (o pesquisado escolhe sua resposta a partir de um conjunto de categorias) e também questões abertas que dão condição ao pesquisado de discorrer espontaneamente, sem limitações e com linguagem própria.

A seleção das questões para o questionário foi baseada na revisão de literatura, na experiência da pesquisadora e nos seguintes objetivos de pesquisa:

- Identificar os fatores que interferem na utilização da interdisciplinaridade nos cursos de pedagogia em instituição de ensino superior em Belém do Pará.
- Identificar as disciplinas acadêmicas como organização do conhecimento;
- Analisar o processo ensino-aprendizagem em instituição de ensino superior.
- Analisar os projetos pedagógicos dos cursos de Pedagogia em instituição de ensino superior.
- Verificar a aplicabilidade dos princípios da interdisciplinaridade em instituição de curso de Pedagogia.

Dessa maneira, as questões abrangeram os seguintes tópicos: perfil do professor, recursos didáticos, metodologias de ensino utilizadas, infra-estrutura da instituição e opinião acerca da interdisciplinaridade.

Após a seleção das questões para o questionário, foi realizado o estudo-piloto para aprimorar as questões apresentadas e também verificar a possibilidade de transformar

algumas das questões abertas em fechadas se não houvesse grande variabilidade de respostas. Além de averiguar a necessidade dos dados coletados para as conclusões da pesquisa (validade do instrumento), o estudo-piloto também possibilitou a verificação da adequação do vocabulário utilizado.

Para a realização do estudo-piloto, foi escolhido uma faculdade de grande porte, com oferta dos cursos de pedagogia e letras, em Belém do Pará. Os questionários foram entregues pessoalmente e os objetivos da pesquisa foram explicados a 20 alunos e 10 professores. O mesmo procedimento foi adotado com um grupo de 5 coordenadores de cursos, de outras instituições de ensino superior. Após o período dado para o preenchimento (uma semana) os questionários foram devolvidos por 15 alunos, 5 professores e 2 coordenadores que foram indagados sobre a compreensão das questões e dificuldades encontradas para preenchimento do mesmo. Esse procedimento foi realizado durante o mês de agosto de 2009.

A análise dos resultados do estudo-piloto não alterou nenhuma questão do questionário (Apêndice A) e optou-se por continuar com todas as questões definidas inicialmente como fechadas e abertas devido a diversidade e riqueza das informações prestadas.

Em relação à técnica de amostragem e, considerando os objetivos do trabalho optou-se pela Amostragem Não-Probabilística, sabendo-se que devido aos procedimentos adotados nesse tipo de amostragem não é possível a utilização de certos tipos de tratamentos estatísticos e nem a generalização dos dados obtidos na amostra para a população. Assim, os resultados de pesquisa apresentados no decorrer deste trabalho são considerados apenas para a amostra pesquisada.

Após a coleta dos dados iniciou-se a etapa de processamento, tendo sido utilizado o software SPSS para a digitação e tabulação dos dados da pesquisa. Esse software, possibilita a análise quantitativa e qualitativa das questões pesquisadas, neste estudo apenas qualitativas.

Esta pesquisa deu-se em momentos diferentes:

O primeiro, por meio de análise do questionário respondido por um grupo de 200 alunos de turma do 1.º semestre do curso de pedagogia, com questões pontuadas como “sabes o que é interdisciplinaridade”, “tem conhecimento de como os professores utilizam esta metodologia”, e “de como os professores ministram suas aulas”.

O segundo momento da pesquisa foi investigar questões relativas às dificuldades de entender a aplicação da interdisciplinaridade em disciplina como a metodologia da pesquisa apresentadas por 60 alunos sendo 30 de segundo semestre e 30 do terceiro ambos alunos do curso de pedagogia.

O terceiro momento foi pesquisar 40 alunos que trataram a interdisciplinaridade como método fácil de aprendizagem.

Participaram no total duzentos alunos, sendo que 100 alunos faziam parte do primeiro semestre, 30 do segundo, 30 do terceiro e 40 do sexto semestre das turmas pesquisadas. Os alunos desses semestres foram escolhidos para participar da pesquisa por representar momentos de transições na vida universitária dos mesmos.

Foram pesquisados 100 professores, sendo 50 que trabalham com métodos unidisciplinar e 50 professores que trabalham interdisciplinarmente. As pesquisas aconteceram em seus locais de trabalho, suas idades variaram entre 25 até 40 anos e de ambos os sexos.

Pesquisados também 20 coordenadores todos de cursos de pedagogia, com o objetivo de esclarecer as dificuldades apresentadas pelos professores, quando da aplicação da interdisciplinaridade como solução para o baixo rendimento das notas dos alunos pelo método unidisciplinar.

3.4. Instrumentos de Coleta de Dados

Foram realizadas pesquisas bibliográficas, de campo com a aplicação de questionários.

Segundo Santos (2007), em uma pesquisa, os dados não são coisas isoladas ou acontecimentos fixos, possíveis de serem coletados em um dado instante. É necessário ultrapassar sua aparência com o intuito de identificar sua essência.

3.4.1. Questionários

É um instrumento de coletar dados em campo, composto por certo número de questões relacionadas a um determinado tema. Sendo entregues aos respondentes por escrito objetivando obter conhecimento de opiniões, crenças, situações vivenciadas, sentimentos etc.

Gil (1999) chama atenção à construção de questionários, pois devem traduzir os objetivos da pesquisa em questões específicas, onde, as respostas a essas irão fornecer dados necessários a esclarecer o problema levantado pela pesquisa ou mesmo testar hipóteses. Assim, a elaboração de questões e/ou assertivas e sua organização devem ser consideradas elementos fundamentais em um questionário.

CAPÍTULO IV

ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo são interpretados os dados e as informações construídas no decorrer da pesquisa empírica. Essas descrições são baseadas nos resultados dos questionários aplicados.

Distribuição dos respondentes adotado na pesquisa ficou distribuído de acordo com o quadro 1.

Quadro 1- Distribuição do Público Pesquisados

Coordenador	20
Professores	100
Alunos	200
TOTAL	320

4.1. Caracterização da Amostra

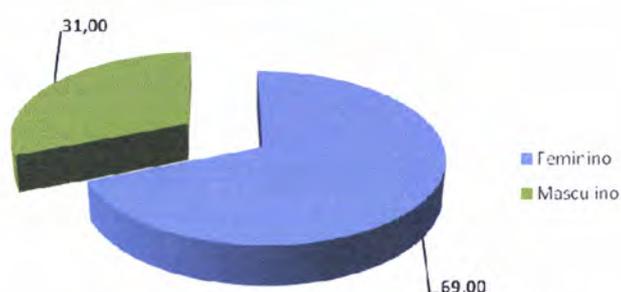
A caracterização dos professores (as) pesquisados revela a maioria (69,0%) pertencem ao sexo feminino contra 31,0% do sexo masculino, como pode ser observado na tabela 4.1.

TABELA 4.1 - Distribuição de professores por sexo

Sexo	Frequência	%
Feminino	69	69,00
Masculino	31	31,00
Total	100	100,00

A distribuição dos docentes pesquisados em relação ao sexo pode ser verificada no gráfico 4.1.

GRÁFICO 4.1 - Professores por sexo



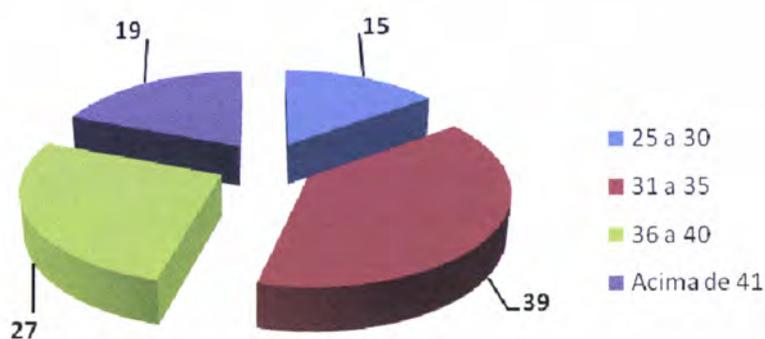
A pesquisa revela que dos docentes pesquisados a maioria (39,0%) encontram-se com idade na faixa de 31 a 35 anos.

TABELA 4.2 – Distribuição de docentes por idade

Idade	Frequência	%
25 a 30	15	15
31 a 35	39	39
36 a 40	27	27
Acima de 41	19	19
Total	100	100

A distribuição dos docentes pesquisados em relação a idade pode ser verificada no gráfico 4.2.

GRÁFICO 4.2 – Docentes por idade



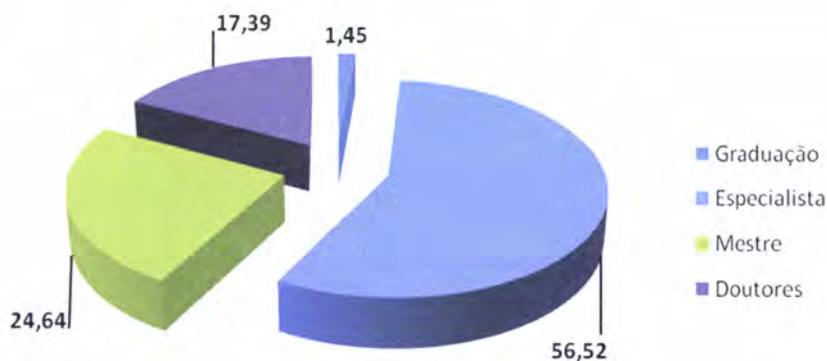
Dos docentes pesquisados pertencentes ao sexo feminino, a pesquisa revela que a maioria são especialistas (56,52%), seguida de mestres com (24,64%) e doutoras com (17,39%), como mostra a tabela abaixo.

TABELA 4.3 – Distribuição de docentes por titulação

Titulação	Frequência	%
Graduação	1	1,45
Especialista	39	56,52
Mestre	17	24,64
Doutor	12	17,39
Total	69	100

A distribuição dos docentes pesquisados do sexo feminino em relação a titulação pode ser verificada no gráfico 4.3.

GRÁFICO 4.3 – Docentes por titulação



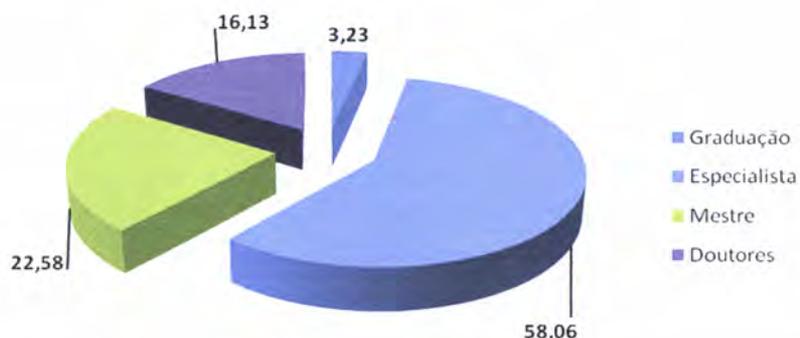
Para os docentes pesquisados pertencentes ao sexo masculino, a pesquisa revela que a maioria também são especialistas (58,06%), seguida de mestres com (22,58%) e doutores com (16,13%), como mostra a tabela 4.4.

TABELA 4.4 – Distribuição de docentes por titulação

Titulação	Frequência	%
Graduação	1	3,23
Especialista	18	58,06
Mestre	7	22,58
Doutor	5	16,13
Total	31	100

A distribuição dos docentes pesquisados do sexo masculino em relação a titulação pode ser verificada no gráfico 4.4.

GRÁFICO 4.4 – Professores por titulação



Para analisar o número de anos de trabalho dos docentes, classificou-se seu tempo de serviço da seguinte forma:

Estágio Inicial	0 a 5 anos de trabalho
Estágio Intermediário	6 a 12 anos de trabalho
Estágio Avançado	Mais de 12 anos de trabalho

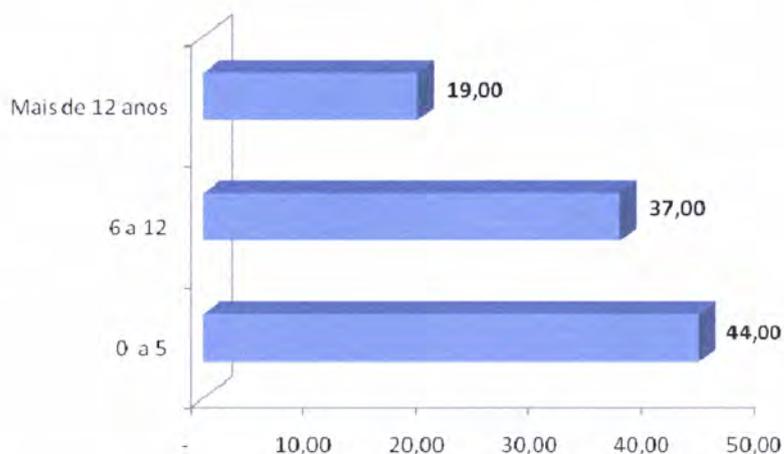
De acordo com esta classificação, a análise dos resultados da pesquisa revelou que os professores em estágio inicial somam-se (44,0%), seguidos dos estágio intermediário (37,0%) e dos que estão no estágio avançado (19,0%), como mostra a tabela 4.5.

TABELA 4.5 – Distribuição de professores por tempo de docência

Intervalo em anos	Frequência	%
0 a 5	44	44,00
6 a 12	37	37,00
Mais de 12 anos	19	19,00
Total	100	100

A distribuição dos docentes pesquisados por tempo de docência, como pode ser verificada no gráfico 4.5.

GRÁFICO 4.5 – Docentes por tempo de docência



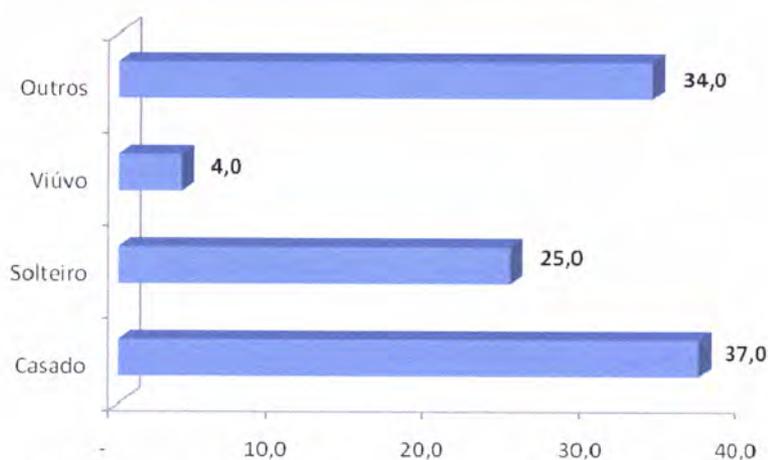
Entre os docentes que responderam ao questionário (37,0%) são casados; (25,0%) solteiros e (4,0%) declararam ser viúvos. O que chamou a atenção na pesquisa é que (34,0%) declararam ter outros tipos de relacionamento, identificado como morar juntos sem casamento oficial. O fato de a predominância ser de professores casados, a pesquisa apontou que o estado civil não interfere em nada na profissão, como mostra a tabela 4.6.

TABELA 4.6 – Distribuição de docentes por estado civil

Estado civil	Frequência	%
Casado	37	37,0
Solteiro	25	25,0
Viúvo	4	4,0
Outros	34	34,0
Total	31	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por estado civil, como pode ser verificada no gráfico 4.6.

GRÁFICO 4.6 - Docentes por estado civil



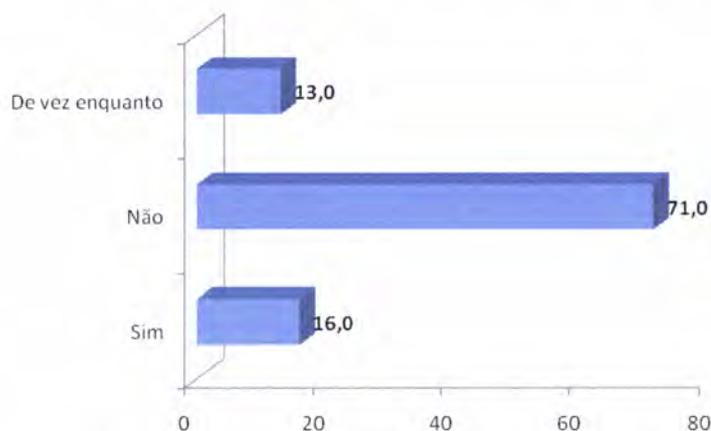
Dos docentes pesquisados sobre outra atividade laboral, (71,0%) responderam que não possui *outra atividade laboral*, contra (16,0%) que disseram *sim* possuir outra atividade laboral, porém (13,0%) responderam que de vez enquanto assumem outra atividade profissional, como mostra a tabela 4.7.

TABELA 4.7 - Distribuição de docentes por outra atividade laboral

Possui outra atividade laboral	Frequência	%
Sim	16	16,0
Não	71	71,0
De vez enquanto	13	13,0
Total	100	100

A distribuição dos docentes pesquisados por outra atividade laboral, como pode ser verificada no gráfico 4.7.

GRÁFICO 4.7 – Docentes por outra atividade laboral



O que entende por Interdisciplinaridade?

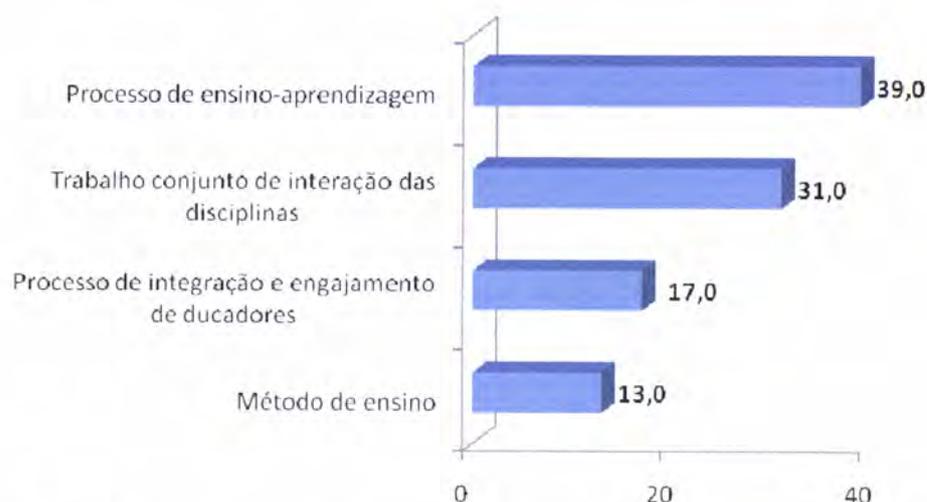
A inclusão desta questão tinha por objetivo conhecer as percepções dos professores pesquisados sobre a interdisciplinaridade no ensino superior. A pesquisa aponta que dos docentes questionados (13,0%) responderam que é um *método de ensino*, já para os que disseram que é um *processo de integração e engajamento de educadores*, o percentual foi (17,0%). No entanto (31,0%) responderam que é o *trabalho conjunto de interação das disciplinas* e para (39,0%) é um *processo de ensino-aprendizagem*, como mostra a tabela 4.8.

TABELA 4.8 – Distribuição de docentes por interdisciplinaridade

Interdisciplinaridade é	Frequência	%
Método de ensino	13	13,0
Processo de integração e engajamento de educadores	17	17,0
Trabalho conjunto de interação das disciplinas	31	31,0
Processo de ensino-aprendizagem	39	39,0
Total	100	100,0

Verifica-se que para todos os itens avaliados, o maior percentual pelos docentes pesquisados dá-se como a interdisciplinaridade sendo um processo de ensino-aprendizagem (39,0%), como mostra o gráfico 4.8.

GRÁFICO 4.8 – Docentes por interdisciplinaridade



A interdisciplinaridade é explorar um conteúdo trabalhado em diversas áreas do conhecimento.

O segundo tópico do questionário objetivou investigar a concordância sobre a interdisciplinaridade no processo de ensino e aprendizagem no ensino superior.

Foi utilizada a seguinte escala:

Concordância: 1 = concordo 5 = Estou indeciso

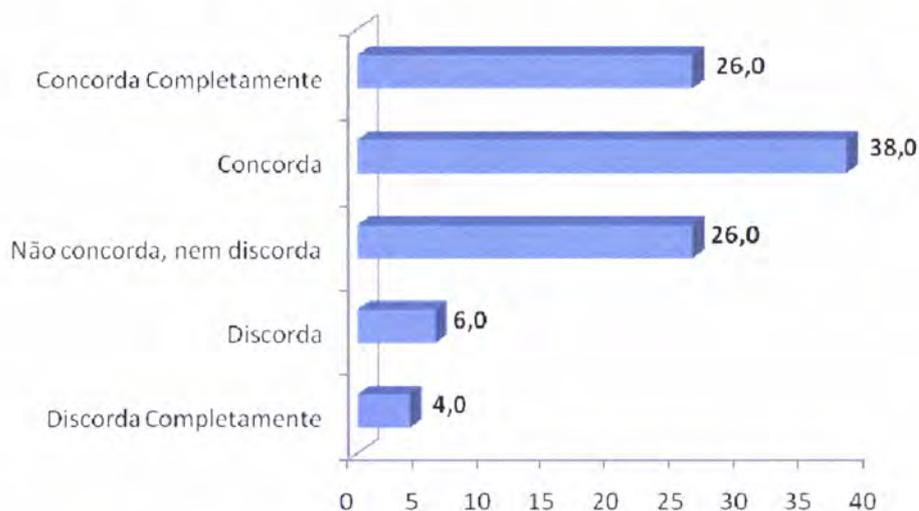
A tabela 4.9 apresenta os resultados, em percentuais, para a seguinte afirmação: *a interdisciplinaridade é explorar um conteúdo trabalhado em diversas áreas do conhecimento*. Para os que concordaram com a afirmação somaram-se (38,0%), seguidos dos que concordaram completamente (26,0%), porém o percentual dos indecisos foi também de (26,0%) o que demonstra que os pesquisados não possuem conhecimento sobre o tema pesquisado ou não souberam responder. Enquanto os discordantes somaram-se apenas (10,0%), como mostra a tabela 4.9.

TABELA 4.9 – Distribuição de docentes por entendimento da interdisciplinaridade

Interdisciplinaridade é explorar um conteúdo trabalhado em diversas áreas do conhecimento	Frequência	%
Discorda Completamente	4	4,0
Discorda	6	6,0
Estou Indeciso	26	26,0
Concorda	38	38,0
Concorda Completamente	26	26,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por entendimento da interdisciplinaridade, como pode ser verificada no gráfico 4.9.

GRÁFICO 4.9 - Docentes por entendimento da interdisciplinaridade



Ministras aulas unidisciplinarmente

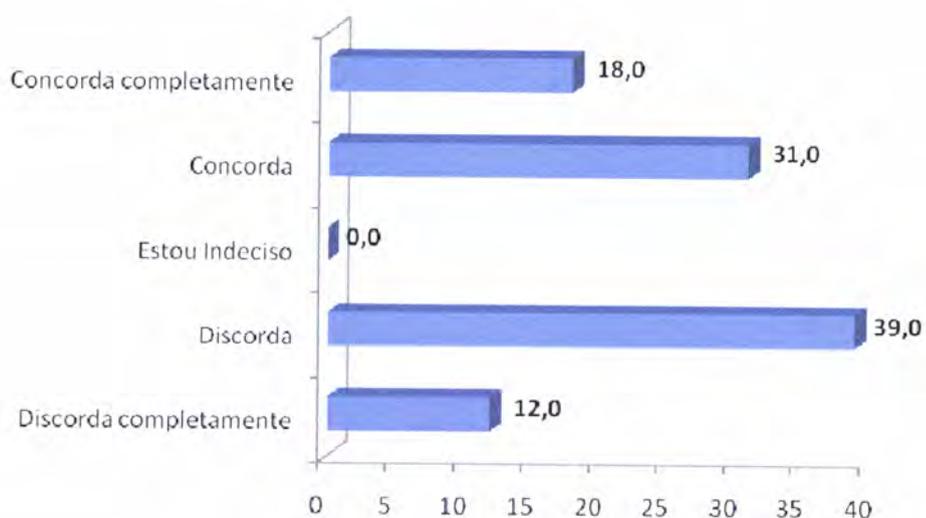
Dos docentes pesquisados para a afirmação acima citada, (39,0%) discorda da afirmação e (12,0%) apenas discorda, demonstrando falta de conhecimento no método aplicado, porém (31,0%) concorda com a afirmação e (18,0%) concorda completamente. Não havendo registro para os indecisos, conforme mostra a tabela 4.10.

TABELA 4.10 – Distribuição de docentes por método unidisciplinar

Ministras aulas unidisciplinarmente	Frequência	%
Discorda Completamente	12	12,0
Discorda	39	39,0
Estou Indeciso	0	0,0
Concorda	31	31,0
Concorda Completamente	18	18,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por método unidisciplinar, como pode ser verificada no gráfico 4.10.

GRÁFICO 4.10 - Docentes por método unidisciplinar



Ministras aulas interdisciplinarmente

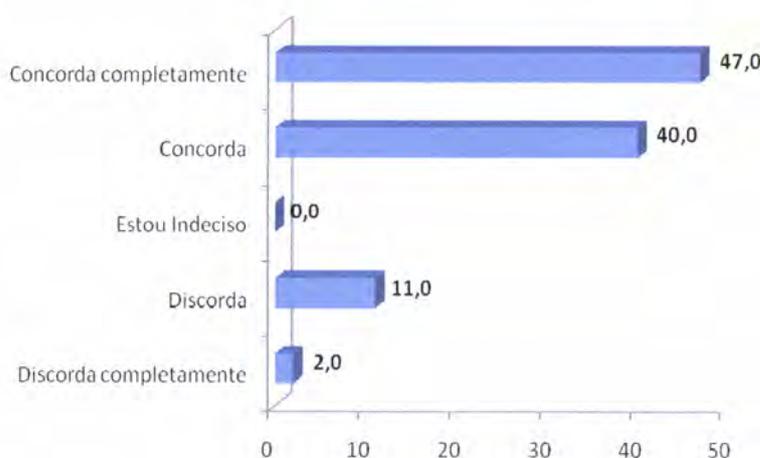
Ao serem questionados se ministram aulas interdisciplinarmente, para os docentes pesquisados, (47,0%) concorda completamente e (40,0%) apenas concorda, justificando que a interdisciplinaridade no ensino superior é uma realidade, porém (11,0%) discordaram e (2,0%) discordaram completamente. Para esta afirmação não houve registro de indecisos, como pode ser observada na tabela 4.11.

TABELA 4.11 – Distribuição de docentes por método interdisciplinar

Ministras aulas interdisciplinarmente	Frequência	%
Discorda Completamente	2	2,0
Discorda	11	11,0
Não concorda, nem discorda	0	0,0
Concorda	40	40,0
Concorda Completamente	47	47,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por método interdisciplinar, como pode ser verificada no gráfico 4.11.

GRÁFICO 4.11 – Docentes por método interdisciplinar



Participa ativamente da elaboração do conteúdo programático em processo interdisciplinar

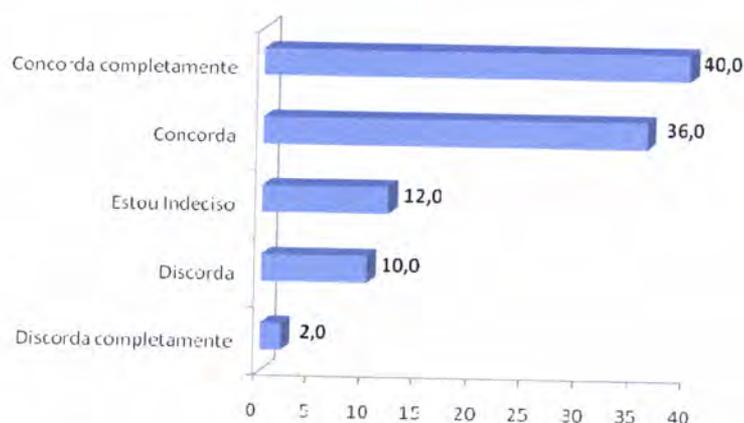
Para afirmação acima, dos docentes pesquisados (36,0%) concorda e (40,0%) concorda completamente, contra (12,0%) de indecisos e (12,0%) dos discordantes. Justificando que os professores contribuem para que o método interdisciplinar possa ser uma constante no curso superior, como mostra a tabela 4.12.

TABELA 4.12 – Distribuição de docentes por elaboração de conteúdo programático

Participa da elaboração do conteúdo programático em processo interdisciplinar	Frequência	%
Discorda Completamente	2	2,0
Discorda	10	10,0
Estou Indeciso	12	12,0
Concorda	36	36,0
Concorda Completamente	40	40,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por conteúdo programático em processo interdisciplinar, como pode ser verificada no gráfico 4.12.

GRÁFICO 4.12 – Docentes por elaboração de conteúdo programático



Utiliza de recursos pedagógicos voltados para a interdisciplinaridade

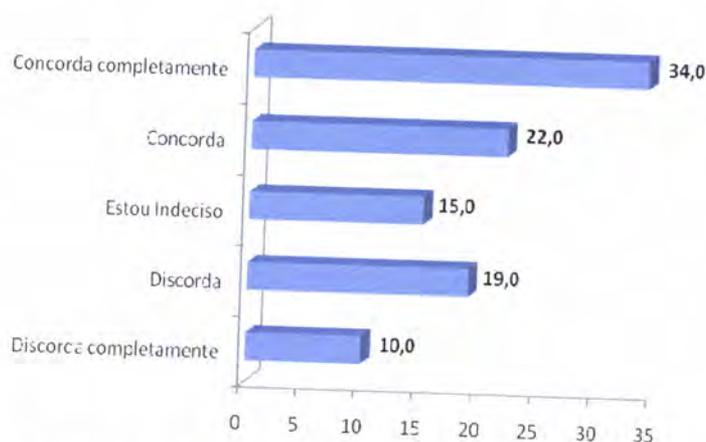
Para a afirmação sobre a utilização de recursos pedagógicos voltados para interdisciplinaridade, dos docentes pesquisados (34,0%) concordaram completamente, (22,0%) concordaram com a afirmação, contra (19,0%) que discordaram e (10,0%) que discordaram completamente. No entanto, (15,0%) se manifestaram como indecisos, o que mostra que a interdisciplinaridade ainda é uma dificuldade para muitos professores, como mostra a tabela 4.13.

TABELA 4.13 – Distribuição de docentes por recursos pedagógicos interdisciplinar

Utilizas recursos pedagógicos voltados para a interdisciplinaridade	Frequência	%
Discorda Completamente	10	10,0
Discorda	19	19,0
Estou Indeciso	15	15,0
Concorda	22	22,0
Concorda Completamente	34	34,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por utilização de recursos pedagógicos voltados para a interdisciplinaridade, como pode ser verificada no gráfico 4.13.

GRÁFICO 4.13 – Docentes por recursos pedagógicos interdisciplinar



Em sala de aula, utilizas recursos como *datashow*, DVD, som entre outros

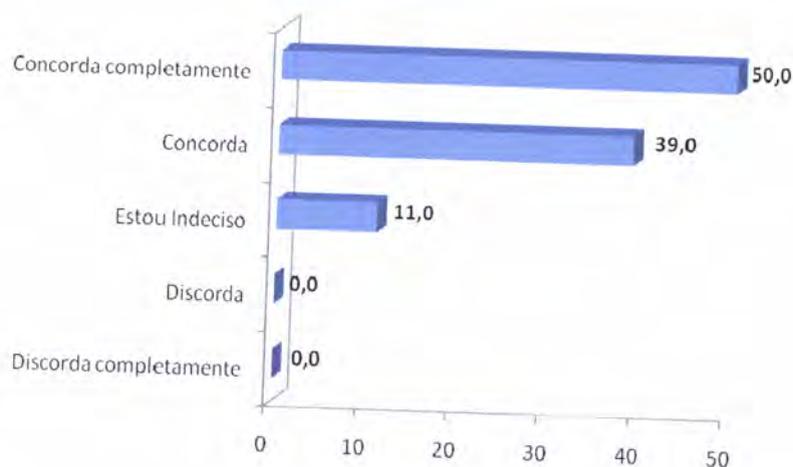
A inclusão desta afirmação no questionário tinha como objetivo avaliar a disponibilidade dos recursos didáticos nas instituições pesquisadas. Para os docentes que responderam o questionário (50,0%) concorda completamente com a afirmação e (39,0%) apenas concordaram, demonstrando que as instituições pesquisadas estão equipadas. No entanto (11,0%) declararam estar indecisos, o que não foi considerado, como mostra a tabela 4.14.

TABELA 4.14 – Distribuição de docentes por recursos em sala de aula

Utiliza em sala de aula recursos como <i>datashow</i> , DVD, entre outros	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	0	0,0
Estou Indeciso	11	11,0
Concorda	39	39,0
Concorda Completamente	50	50,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por utilização em sala de aula recursos como *datashow*, DVD, entre outros, como pode ser verificada no gráfico 4.14.

GRÁFICO 4.14 – Docentes por recursos em sala de aula



Os alunos não conhecem o conceito de interdisciplinaridade

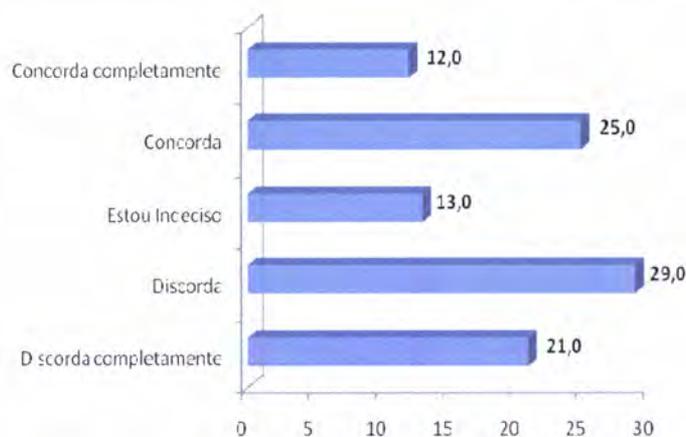
Para a citada afirmação, dos docentes pesquisados (25,0%) concordaram com a afirmação e (12,0%) concordaram completamente, porém o número de discordantes somados predominou, sendo (29,0%) discordaram e (21,0%) discordaram completamente, assim de acordo com o resultado apontado pela pesquisa, os professores tem conhecimento que seus alunos não conhecem o processo interdisciplinar, ficando evidente com o percentual dos professores indecisos (13,0%), como mostra a tabela 4.15.

TABELA 4.15 – Distribuição de docentes por conceito de interdisciplinaridade

Os alunos não conhecem o conceito de interdisciplinaridade	Frequência	%
Discordo Completamente	21	21,0
Discordo	29	29,0
Estou Indeciso	13	13,0
Concordo	25	25,0
Concordo Completamente	12	12,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por alunos que não conhecem o conceito de interdisciplinaridade, como pode ser verificada no gráfico 4.15.

GRÁFICO 4.15 – Docentes por conceito de interdisciplinaridade



As aulas interdisciplinares são apresentadas aos alunos através de diálogo, exploração de textos e construção do conhecimento em grupo.

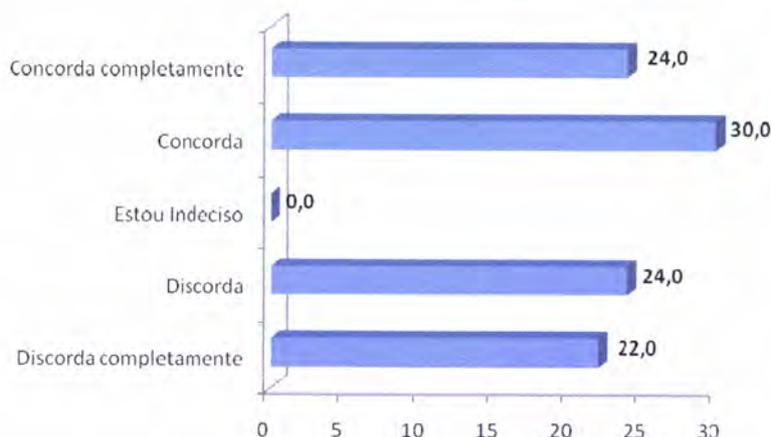
A inclusão da afirmação acima citada, tinha como objetivo analisar o conhecimento dos professores pesquisados sobre o projeto político pedagógico do curso de pedagogia. Para a citada afirmação não houve nenhum professor indeciso, no entanto o percentual de discordantes apresentados foi significativo, sendo (24,0%) discordaram da afirmação e (22,0%) discordaram completamente. Para os concordantes o percentual apontado foi, (30,0%) concordaram e (24,0%) concordaram completamente, como mostra a tabela 4.16.

TABELA 4.16 - Distribuição de docentes por aulas interdisciplinares

As aulas interdisciplinares são apresentadas aos alunos através de diálogo, exploração de textos e construção do conhecimento em grupo	Frequência	%
Discorda Completamente	22	22,0
Discorda	24	24,0
Estou Indeciso	0	0,0
Concorda	30	30,0
Concorda Completamente	24	24,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por processo de como as aulas interdisciplinares são apresentadas aos alunos, como pode ser observada no gráfico 4.16.

GRÁFICO 4.16 - Docentes por aulas interdisciplinares



Discute o conteúdo programático com outros docentes

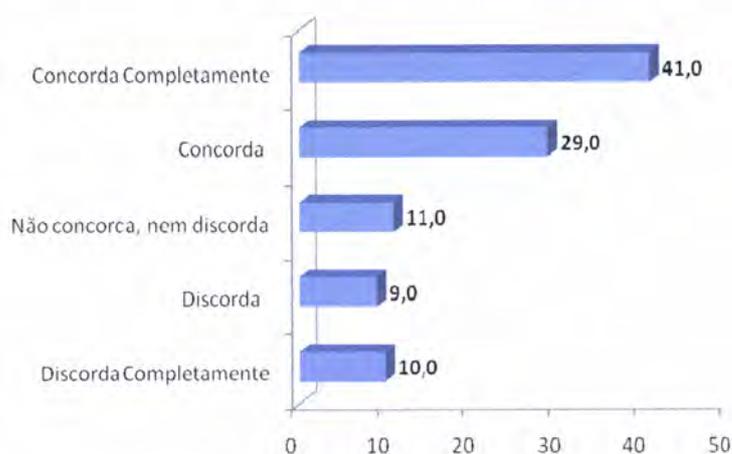
Dos docentes pesquisados sobre, se discute o conteúdo programático com outros professores, a pesquisa apontou que a maioria são concordantes para esta afirmação sendo, (41,0%) que concordaram completamente e (29,0%) que apenas concordaram, contra (9,0%) que discordaram e (10,0%) que discordaram completamente, no entanto (11,0%) se apresentaram como indecisos, abstendo-se de responder, como mostra a tabela 4.17.

TABELA 4.17 – Distribuição de docentes por conteúdo programático

Discute o conteúdo programático com outros docentes	Frequência	%
Discorda Completamente	10	10,0
Discorda	9	9,0
Estou Indeciso	11	11,0
Concorda	29	29,0
Concorda Completamente	41	41,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por discussão do conteúdo programático com outros professores, pode ser observada no gráfico 4.17.

Gráfico 4.17 – Docentes por conteúdo programático



No seu planejamento, o foco interdisciplinar costuma estar presente

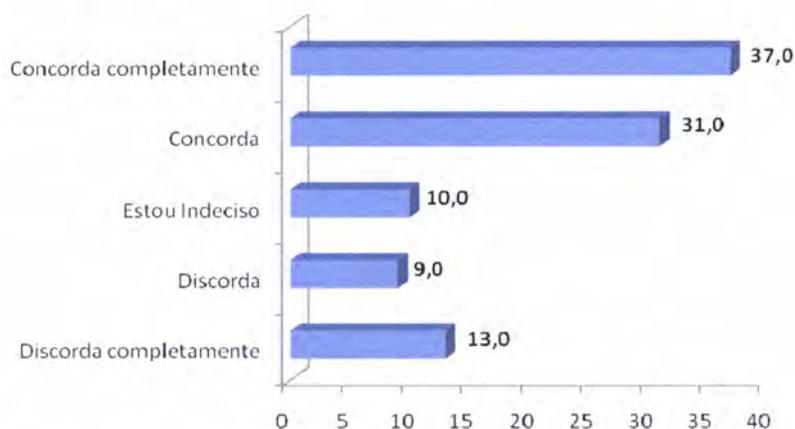
Por ser um dos objetivos verificar a aplicabilidade dos princípios da interdisciplinaridade em instituição de ensino superior com curso de pedagogia, incluiu-se esta afirmação no questionário, onde a pesquisa aponta para os que concordam completamente com a afirmação (37,0%) para os que apenas concordam (31,0%). Indecisos somaram-se (10,0%), os que discordaram (9,0%) e os que discordaram completamente (13,0%). A justificativa para a citada afirmação de acordo com a pesquisa é que os professores fazem seus planejamentos focados na interdisciplinaridade, como pode ser observada na tabela 4.18.

TABELA 4.18 – Distribuição de docentes por foco interdisciplinar no planejamento

No seu planejamento o foco interdisciplinar costuma estar presente	Frequência	%
Discorda Completamente	13	13,0
Discorda	9	9,0
Estou Indeciso	10	10,0
Concorda	31	31,0
Concorda Completamente	37	37,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por foco interdisciplinar no planejamento, como pode ser observada no gráfico 4.18.

GRÁFICO 4.18 – Docentes por foco interdisciplinar no planejamento



A interdisciplinaridade é um processo presente no curso de pedagogia

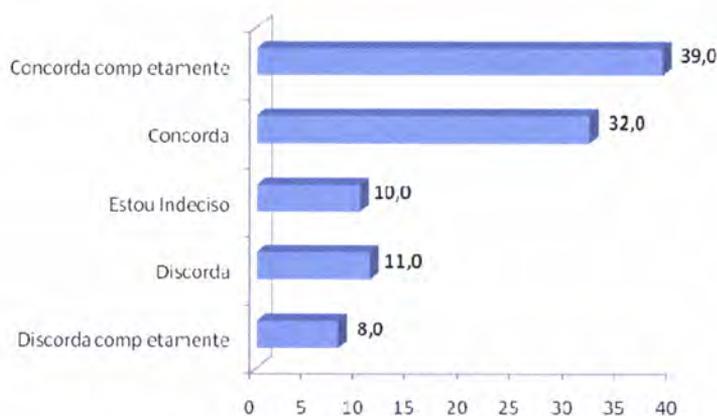
Para a maioria dos docentes pesquisados, (39,0%) concordaram completamente e (32,0%) concordaram que a interdisciplinaridade é um processo presente nos cursos de pedagogia, já para os que discordaram (11,0%) e para os que discordaram completamente (8,0%), assim como os indecisos que somaram (10,0%), a predominância ficou com os que acreditam no processo interdisciplinar, como mostra a tabela 4.19.

TABELA 4.19 – Distribuição de docentes por interdisciplinaridade como processo presente no curso de pedagogia.

A interdisciplinaridade é um processo presente no curso de pedagogia	Frequência	%
Discorda Completamente	8	8,0
Discorda	11	11,0
Estou Indeciso	10	10,0
Concorda	32	32,0
Concorda Completamente	39	39,0
Total	100	100,0

A distribuição dos docentes pesquisados por interdisciplinaridade como processo presente no curso de pedagogia, pode ser observada no gráfico 4.19.

GRÁFICO 4.19 – Docente por interdisciplinaridade como processo presente no curso de pedagogia



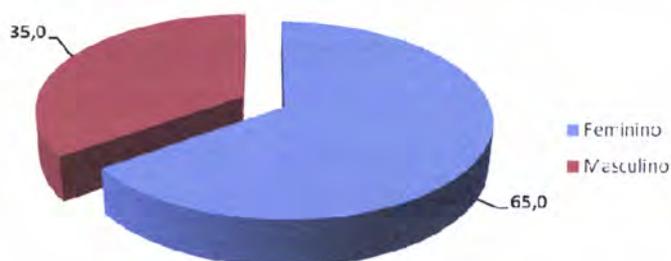
A caracterização dos (as) coordenadores (as) pesquisados revela a maioria (65,0%) pertencem ao sexo feminino contra (35,0%) do sexo masculino, como pode ser observado na tabela 4.20.

TABELA 4.20 – Distribuição de coordenadores (as) por sexo

Sexo	Frequência	%
Feminino	13	65,0
Masculino	7	35,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados em relação ao sexo pode ser verificada no gráfico 4.20.

GRÁFICO 4.20 – Coordenadores (as) por sexo



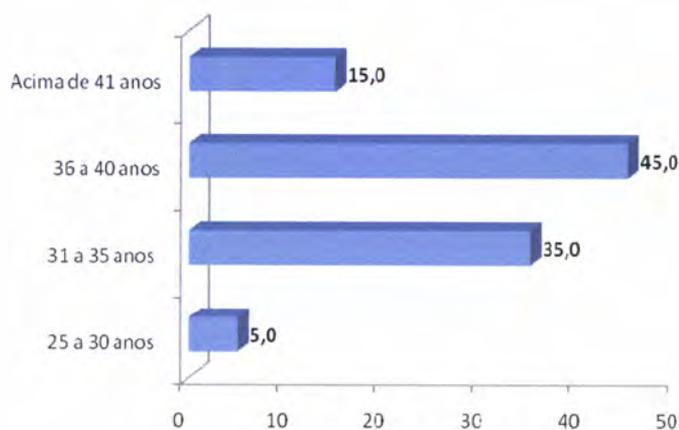
Dos (as) coordenadores (as) pesquisados, a pesquisa aponta que a maioria pertence a faixa etária de 36 a 40 anos (45,0%) seguidos dos que estão entre 31 a 35 anos (35,0%), assim como os que estão acima de 41 anos (15,0%) e os na faixa de 25 a 30 anos com (5,0%) dos pesquisados, como mostra a tabela 4.21.

TABELA 4.21 - Distribuição de coordenadores (as) por idade

Idade	Frequência	%
25 a 30 anos	1	5,0
31 a 35 anos	7	35,0
36 a 40 anos	9	45,0
Acima de 41 anos	3	15,0
Total	20	100

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados em relação a idade, pode ser verificada no gráfico 4.21.

GRÁFICO 4.21 – Coordenadores (as) por idade



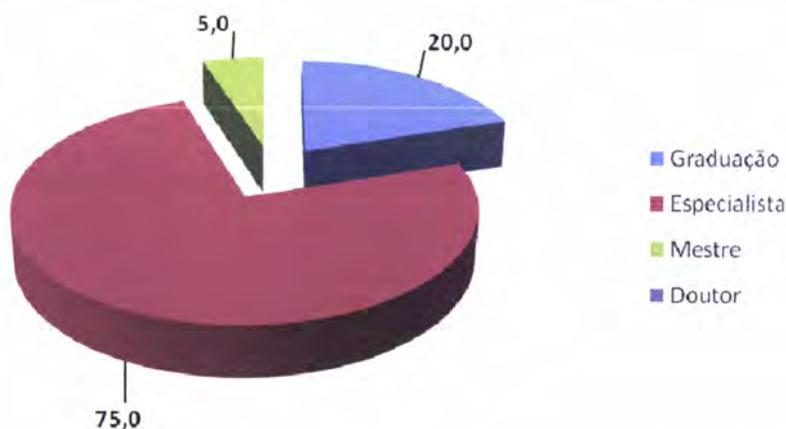
Outra informação importante revelada pela pesquisa refere-se ao nível de formação dos coordenadores. Mais da metade dos pesquisados possui cursos de especialização (75,0%), seguidos de (20,0%) que são apenas graduados e para a titulação de mestre (5,0%), o que mostra a necessidade que este profissional está sentindo de evoluir nos estudos, seja para melhorar sua qualificação profissional, seja por melhorias salariais. Essas informações podem ser melhor visualizadas na tabela 4.22.

TABELA 4.22 – Distribuição de coordenadores por titulação

Formação	Frequência	%
Graduação	4	20,0
Especialista	15	75,0
Mestre	1	5,0
Doutor		0,0
Total	20	100

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados em relação a titulação pode ser verificada no gráfico 4.22.

GRÁFICO 4.22 – Coordenadores (as) por titulação



Para analisar o número do tempo de profissão dos (as) coordenadores (as), classificou-se seu tempo de serviço da seguinte forma:

Estágio Inicial	0 a 5 anos de trabalho
Estágio Intermediário	6 a 12 anos de trabalho
Estágio Avançado	Mais de 12 anos de trabalho

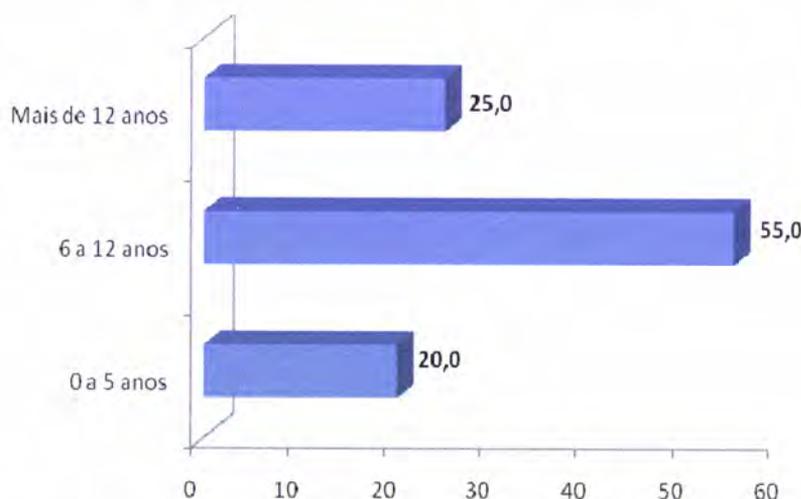
De acordo com esta classificação, a análise dos resultados da pesquisa revelou que os (as) coordenadores (as) em estágio inicial somam-se (20,0%), seguidos dos estágio intermediário (55,0%) e dos que estão no estágio avançado (25,0%), como mostra a tabela 4.23.

TABELA 4.23 – Coordenadores (as) por tempo de profissão

Tempo de profissão	Frequência	%
0 a 5 anos	4	20,0
6 a 12 anos	11	55,0
Mais de 12 anos	5	25,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados em relação ao tempo de profissão pode ser verificada no gráfico 4.23.

GRÁFICO 4.23 – Coordenadores (as) por tempo de profissão



Entre os coordenadores(as) que responderam ao questionário, a pesquisa aponta 50% são casados; 20% solteiros e 30% possuem outro tipo de relação. O fato de a predominância

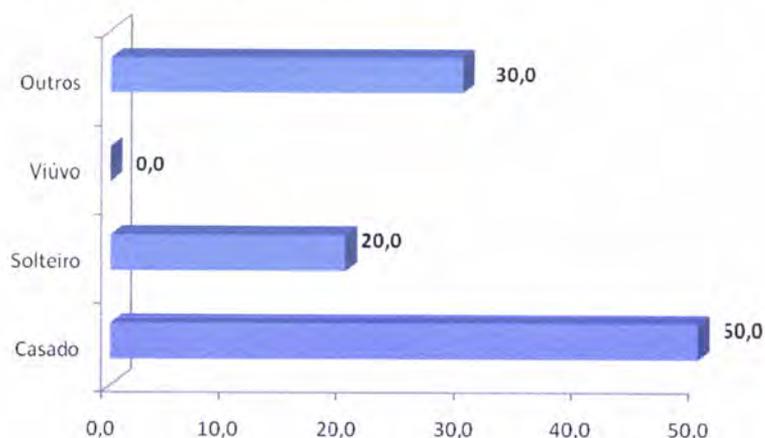
ser de coordenadores casados, a pesquisa apontou que o estado civil não interfere em nada no desenvolvimento das funções profissionais. A distribuição pode ser observada na tabela 4.24.

TABELA 4.24 – Distribuição de coordenadores (as) por estado civil

Estado civil	Frequência	%
Casado	10	50,0
Solteiro	4	20,0
Viúvo	0	0,0
Outros	6	30,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados em relação ao estado civil pode ser verificada no gráfico 4.24.

GRÁFICO 4.24 – Coordenadores (as) por estado civil



O segundo tópico do questionário objetivou investigar o grau concordância sobre a interdisciplinaridade no processo de ensino e aprendizagem no ensino superior.

Foi utilizada a seguinte escala:

Concordância: 1 = concordo 5 = Estou indeciso

A tabela 4.25 apresenta os resultados, em percentuais, para o seguinte questionamento: *o que entende por interdisciplinaridade?* Dos coordenadores(as) pesquisados (21,0%) responderam que é um *método de ensino*, (23,0%) disseram que *processo de ensino e aprendizagem*, (39,0%) concordaram que é *trabalho em conjunto com outras disciplinas* e (17,0%) responderam que é *Integração entre professores*, o que demonstra falta de conhecimento do tema em estudo.

TABELA 4.25 – Distribuição de coordenadores (as) por o que entende por interdisciplinaridade.

O que entende por interdisciplinaridade	Frequência	%
Método de ensino	21	21,0
Processo de ensino e aprendizagem	23	23,0
Trabalho em conjunto com outras disciplinas	39	39,0
Integração entre professores	17	17,0
Total	100	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados em relação ao que entende por interdisciplinaridade, pode ser verificada no gráfico 4.25.

GRÁFICO 4.25 – Coordenadores (as) por o que entende sobre a interdisciplinaridade.



A interdisciplinaridade é um elemento de integração entre as disciplinas permitindo mais um olhar de saber específico.

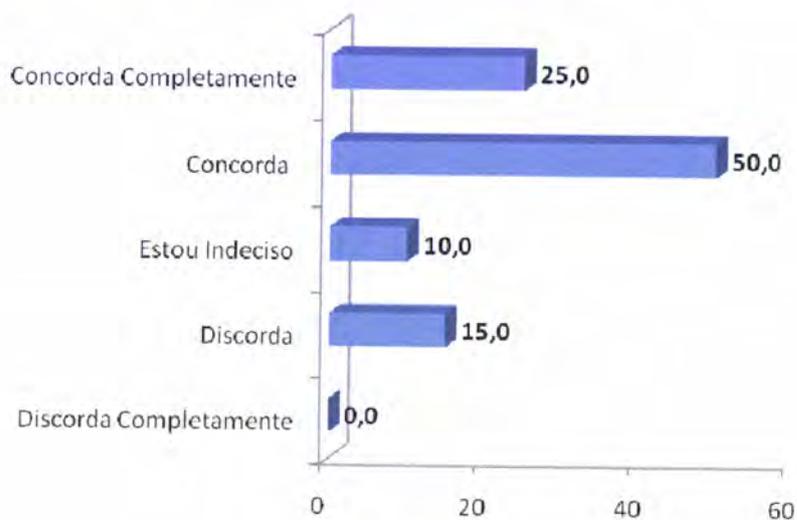
Esta afirmação buscou saber dos coordenadores pesquisados suas percepções a respeito deste novo olhar no processo de ensino e aprendizagem. (50,0%) dos pesquisados responderam que concordam com esta afirmação seguido dos que concordaram completamente (25,0%). Os que discordaram (15,0%) e os que ficaram indecisos (10,0%), os citados percentuais demonstra que não há um consenso sobre a interdisciplinaridade, como mostra a tabela 4.26.

TABELA 4.26 – Distribuição de coordenadores (as) por interdisciplinaridade como elemento de integração entre as disciplinas.

A interdisciplinaridade é um elemento de integração que permite saber específico	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	3	15,0
Estou Indeciso	2	10,0
Concorda	10	50,0
Concorda Completamente	5	25,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por interdisciplinaridade como elemento de integração entre as disciplinas, como pode ser verificada no gráfico 4.26.

GRÁFICO 4.26 – Coordenadores (as) por interdisciplinaridade como elemento de integração entre as disciplinas.



Participas ativamente da elaboração do conteúdo programático da instituição da qual coordenas.

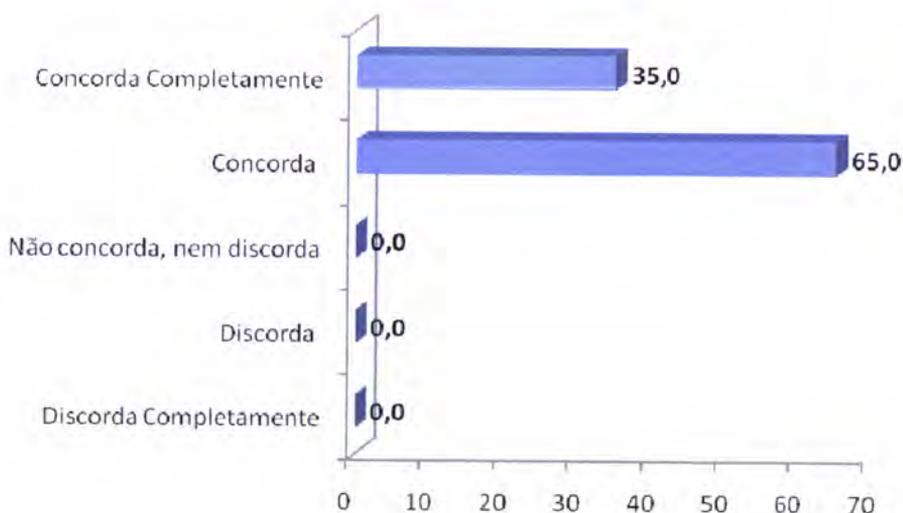
Dos coordenadores(as) pesquisados sobre a citada afirmação, só houve registro dos que concordaram (65,0%) e os que concordaram completamente (35,0%), como mostra a tabela 4.27.

TABELA 4.27 – Distribuição de coordenadores por participação na elaboração do conteúdo programático da instituição.

Participas ativamente da elaboração do conteúdo programático	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	0	0,0
Estou Indeciso	0	0,0
Concorda	13	65,0
Concorda Completamente	7	35,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por participação na elaboração do conteúdo programático da instituição, como pode ser verificada no gráfico 4.27.

GRÁFICO 4.27 – Coordenadores por participação na elaboração do conteúdo programático da instituição



Coordena sempre equipes de professores que trabalham interdisciplinarmente

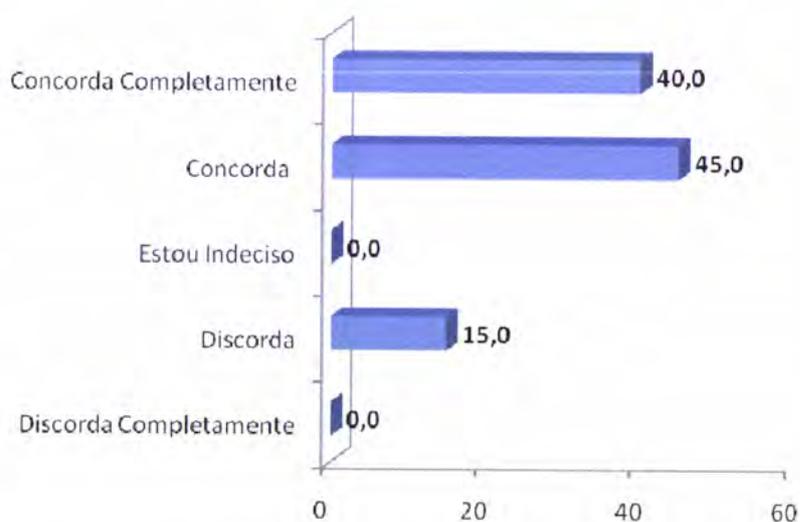
Para esta afirmação dos coordenadores pesquisados, (45,0%) concordaram e (40,0%) concordaram completamente, entretanto (15,0%) apenas discordaram, como mostra a tabela 4.28.

TABELA 4.28 – Distribuição de coordenadores por equipes de professores que trabalham interdisciplinarmente

Coordenas equipes de professores que trabalham interdisciplinarmente	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	3	15,0
Estou Indeciso	0	0,0
Concorda	9	45,0
Concorda Completamente	8	40,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por equipes de professores que trabalham interdisciplinarmente, como pode ser verificada no gráfico 4.28.

GRÁFICO 4.28 – Coordenadores por equipes de professores que trabalham interdisciplinarmente



Coordena equipes de professores em cursos de Pedagogia

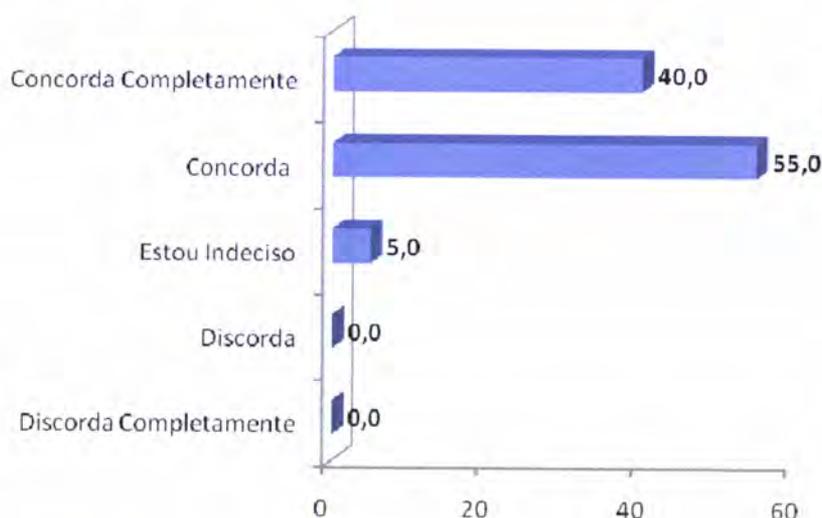
A inclusão da citada afirmação é por considerar que um dos objetivos é analisar os projetos pedagógicos dos cursos de pedagogia. Assim sendo dos coordenadores pesquisados, (55,0%) concorda com a afirmação e (40,0%) concorda completamente, entretanto (5,0%) afirmaram estar indeciso, o que não alterou o resultado da pesquisa, como mostra a tabela 4.29.

TABELA 4.29 – Distribuição de coordenadores por coordenação de professores em cursos de Pedagogia.

Coordena equipes de professores em cursos de pedagogia	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	0	0,0
Estou Indeciso	1	5,0
Concorda	11	55,0
Concorda Completamente	8	40,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por coordenação de professores em cursos de Pedagogia, como pode ser verificada no gráfico 4.29.

GRÁFICO 4.29 – Coordenadores por coordenação de professores em cursos com ênfase em Pedagogia



Coordena equipes de professores que ministram aulas nos cursos de pedagogia interdisciplinarmente

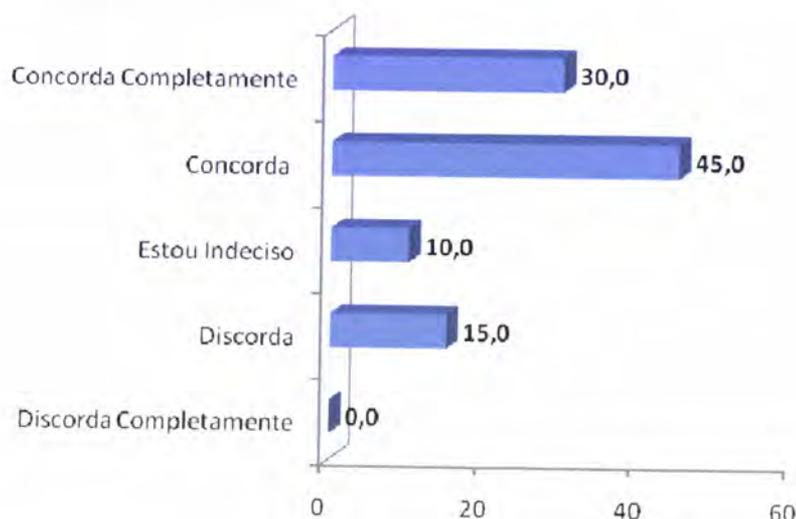
Dos coordenadores pesquisados (45,0%) concordaram com a afirmação seguidos de (30,0%) que concordaram completamente, porém (15,0%) discordaram da afirmação e (10,0%) manifestaram-se como indecisos. A pesquisa aponta que nos cursos de pedagogia coordenados pelos pesquisados, a interdisciplinaridade se faz presente, como pode ser visto na tabela 4.30.

TABELA 4.30 – Distribuição de coordenadores por professores que ministram aulas nos cursos de pedagogia interdisciplinarmente

Coordena equipes de professores que ministram aulas nos cursos de pedagogia interdisciplinarmente	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	3	15,0
Estou Indeciso	2	10,0
Concorda	9	45,0
Concorda Completamente	6	30,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por coordenação de professores que ministram aulas nos cursos de pedagogia interdisciplinarmente, como pode ser verificada no gráfico 4.30.

GRÁFICO 4.30 – Coordenadores por coordenação de professores que ministram aulas nos cursos de pedagogia interdisciplinarmente.



As aulas interdisciplinar estimulam a aprendizagem

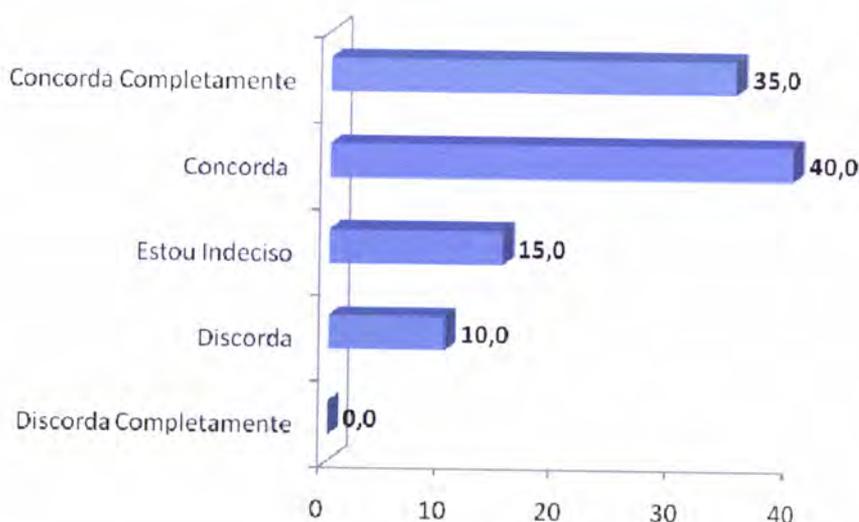
Para os coordenadores pesquisados que concordam com esta afirmação o percentual de (40,0%) justifica a afirmação, seguido dos que concordaram completamente (35,0%). Para os que discordaram (10,0%) e para os indecisos (15,0%), a citada afirmação não altera o resultado da pesquisa, como mostra a tabela 4.31.

TABELA 4.31 – Distribuição de coordenadores por aulas interdisciplinar que estimulam a aprendizagem

As aulas interdisciplinar estimulam a aprendizagem	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	2	10,0
Estou Indeciso	3	15,0
Concorda	8	40,0
Concorda Completamente	7	35,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por aulas interdisciplinar que estimulam a aprendizagem, como pode ser verificada no gráfico 4.31.

GRÁFICO 4.31 – Coordenadores por aulas interdisciplinar que estimulam a aprendizagem



A coordenação incentiva a interdisciplinaridade nas aulas de todos os cursos

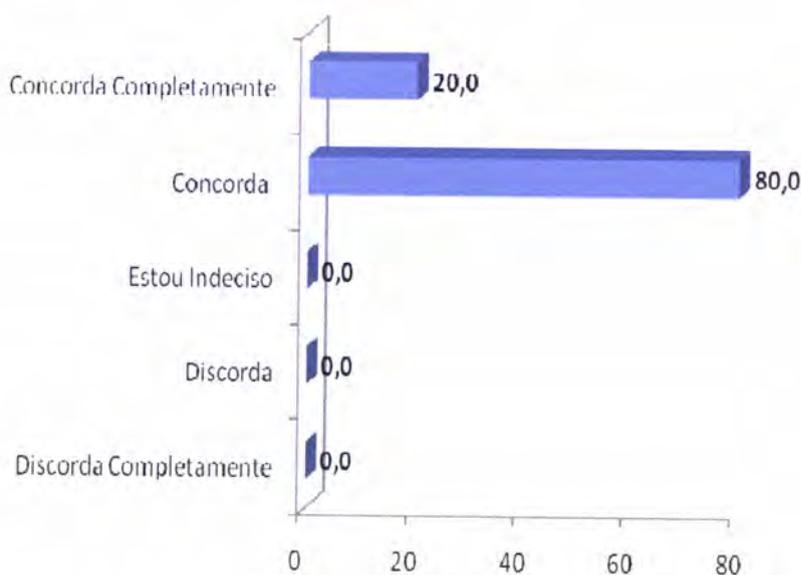
Para esta afirmação, os coordenadores pesquisados concordaram (80,0%) e concordaram completamente (20,0%), justificando que é meta da intuição implantar o método interdisciplinar em todos os cursos, como pode ser verificado na tabela 4.32.

TABELA 4.32 – Distribuição de coordenadores por incentivo a interdisciplinaridade nas aulas de todos os cursos

A coordenação incentiva a interdisciplinaridade nas aulas de todos os cursos	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	0	0,0
Estou Indeciso	0	0,0
Concorda	16	80,0
Concorda Completamente	4	20,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por incentivo a interdisciplinaridade nas aulas de todos os cursos, como pode ser verificada no gráfico 4.32.

GRÁFICO 4.32 – Coordenadores por incentivo a interdisciplinaridade nas aulas de todos os cursos



O acervo bibliográfico em termos de livros, periódicos, vídeos educativos, dvds, satisfaz às necessidades da instituição em relação ao trabalho interdisciplinar

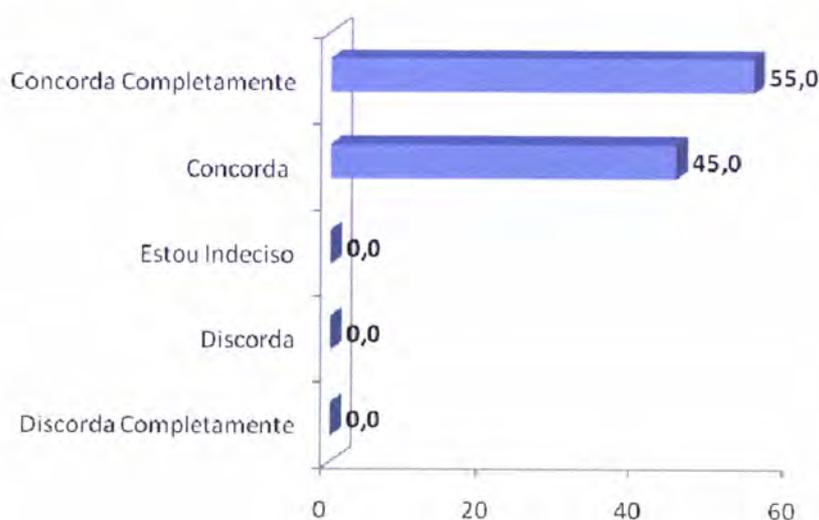
Para esta afirmação foi unânime a concordância, (55,0%) concordaram completamente e (45,0%) concordaram. Este resultado mostra que as instituições pesquisadas estão trabalhando com a interdisciplinaridade em seus cursos, como pode ser observado na tabela 4.33.

TABELA 4.33 – Distribuição de coordenadores por acervo bibliográfico em relação ao trabalho interdisciplinar

O acervo bibliográfico satisfaz as necessidades em relação ao trabalho interdisciplinar	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	0	0,0
Estou Indeciso	0	0,0
Concorda	9	45,0
Concorda Completamente	11	55,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por incentivo a interdisciplinaridade nas aulas de todos os cursos, como pode ser verificada no gráfico 4.33.

GRÁFICO 4.33 – Coordenadores por acervo bibliográfico em relação ao trabalho interdisciplinar



Os docentes do curso de pedagogia possuem publicações científicas

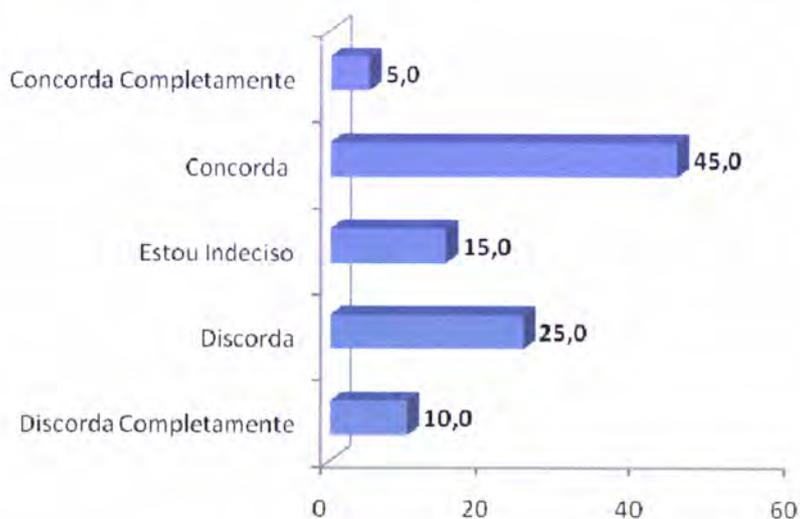
Dos coordenadores pesquisados (45,0%) concordaram e apenas (5,0%) concordou completamente que possuem obras publicadas, contra (25,0%) que discordaram da afirmação seguidos de (15,0%) que declararam indecisos e (10,0%) que discorda completamente da afirmação, como pode ser observado na tabela 4.34.

TABELA 4.34 - Distribuição de coordenadores por docentes do curso de pedagogia que possuem publicações científicas

Os docentes do curso de pedagogia possuem publicações científicas	Frequência	%
Discorda Completamente	2	10,0
Discorda	5	25,0
Estou Indeciso	3	15,0
Concorda	9	45,0
Concorda Completamente	1	5,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por docentes do curso de pedagogia que possuem publicações científicas, como pode ser verificada no gráfico 4.34.

GRÁFICO 4.34 - Coordenadores por docentes do curso de pedagogia que possuem publicações científicas



O curso de Pedagogia tem como prática a interdisciplinaridade

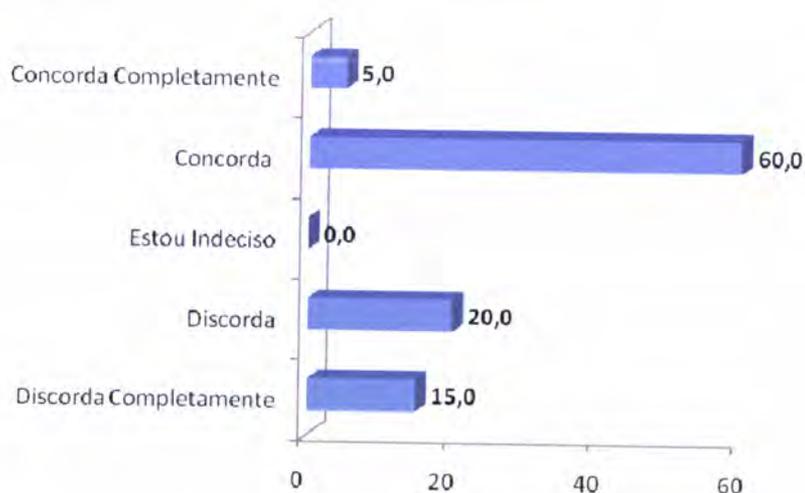
Considerando que os resultados das políticas e projetos educacionais não são instantâneos, principalmente quando se refere à utilização de uma prática nova como é a interdisciplinaridade, a citada afirmação obteve dos coordenadores pesquisados (65,0%) de concordância somados, contra (35,0%) dos que discordaram da afirmação, como pode ser observada na tabela 4.35.

TABELA 4.35 - Distribuição de coordenadores por curso de pedagogia como prática interdisciplinar

O curso de pedagogia tem como prática a interdisciplinaridade	Frequência	%
Discorda Completamente	3	15,0
Discorda	4	20,0
Estou Indeciso	0	0,0
Concorda	12	60,0
Concorda Completamente	1	5,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por curso de pedagogia como prática interdisciplinar, como pode ser verificada no gráfico 4.35.

GRÁFICO 4.35 – Coordenadores por curso de pedagogia como prática interdisciplinar



O ritmo das aulas interdisciplinares facilita a aprendizagem

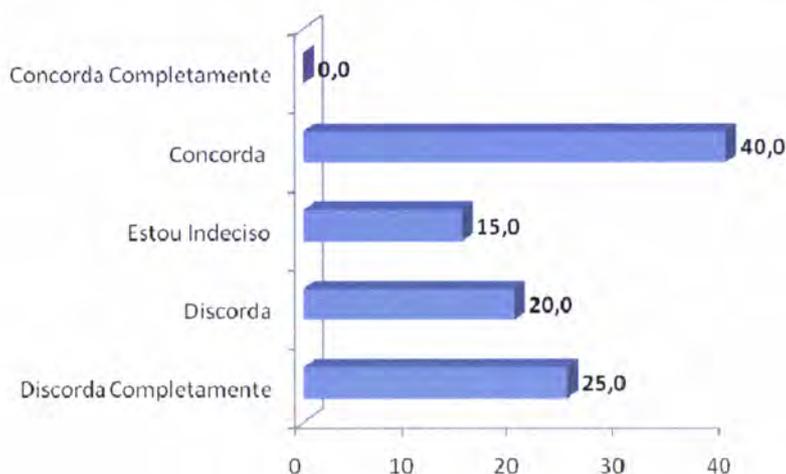
Considera-se que apesar de, em termos teóricos, existir a crescente necessidade de mudanças em relação a prática pedagógica dos docentes no ensino superior, os coordenadores não podem ficar à margem das exigências por uma educação de qualidade principalmente se tratando de aprendizagem, para eles (40,0%) concordam com a afirmação contra (45,0%) que somados discordam e (15,0%) de indecisos. Assim pode-se verificar que para os pesquisados a interdisciplinaridade não facilita a aprendizagem, como mostra a tabela 4.36.

TABELA 4.36 – Distribuição de coordenadores por ritmo das aulas interdisciplinares

O ritmo das aulas interdisciplinares facilita a aprendizagem	Frequência	%
Discorda Completamente	5	25,0
Discorda	4	20,0
Estou Indeciso	3	15,0
Concorda	8	40,0
Concorda Completamente	0	0,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por ritmo das aulas interdisciplinares, como pode ser verificada no gráfico 4.36.

GRÁFICO 4.36 – Coordenadores por ritmo das aulas interdisciplinares



Nas aulas interdisciplinares incentiva-se a atividade reflexiva dos estudantes sobre as disciplinas

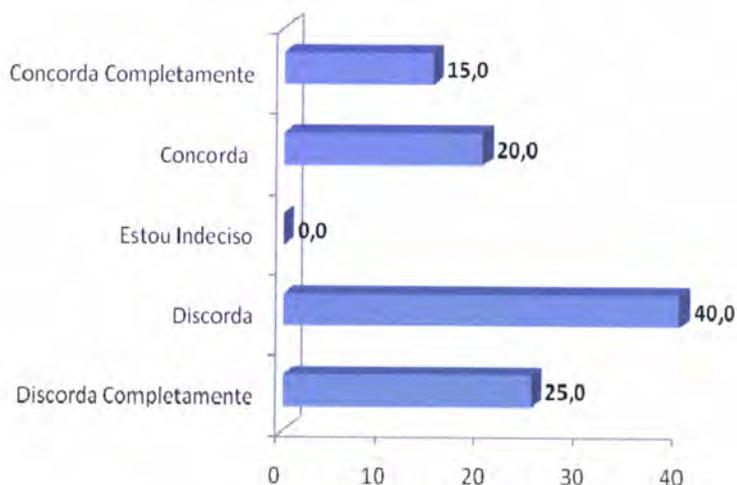
Dos coordenadores pesquisados (40,0%) discorda da afirmação seguido de (25,0%) que discorda completamente. Este resultado já confirma que as aulas interdisciplinares não incentiva a atividade reflexiva dos estudantes, mesmo (20,0%) ter concordado com a afirmação e (15,0%) ter concordado completamente, como mostra a tabela 4.37.

TABELA 4.37 – Distribuição de coordenadores por aulas interdisciplinares como atividade reflexiva

Aulas interdisciplinares como incentivo a atividade reflexiva sobre as disciplinas	Frequência	%
Discorda Completamente	5	25,0
Discorda	8	40,0
Estou Indeciso	0	0,0
Concorda	4	20,0
Concorda Completamente	3	15,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por aulas interdisciplinares como atividade reflexiva, pode ser verificada no gráfico 4.37.

GRÁFICO 4.37 – Coordenadores por aulas interdisciplinares como atividade reflexiva



A interdisciplinaridade é um processo presente em todas as IES que conheces

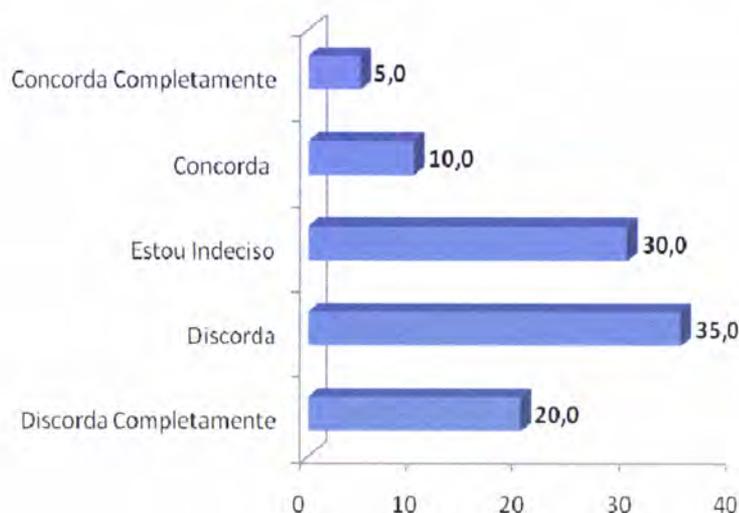
A inclusão desta afirmação tem como objetivo buscar informações por meio dos coordenadores pesquisados sobre a aplicação da interdisciplinaridade em outras instituições de ensino superior conhecidas dos mesmos e o resultado da pesquisa foi de (55,0%) de discordantes somados, contra (15,0%) dos concordantes e mais (30,0%) dos que se manifestam como indecisos. Este percentual de indecisos mesmo sendo significativo não alterou o resultado da pesquisa, como mostra a tabela 4.38.

TABELA 4.38 – Distribuição de coordenadores por interdisciplinaridade como processo presente em todas as IES

A interdisciplinaridade é um processo presente em todas as IES	Frequência	%
Discorda Completamente	4	20,0
Discorda	7	35,0
Não concorda, nem discorda	6	30,0
Concorda	2	10,0
Concorda Completamente	1	5,0
Total	20	100,0

A distribuição dos (as) coordenadores (as) pesquisados por interdisciplinaridade como processo presente em todas as IES pode ser verificada no gráfico 4.38.

GRÁFICO 4.38 – Coordenadores por interdisciplinaridade como processo presente em todas as IES



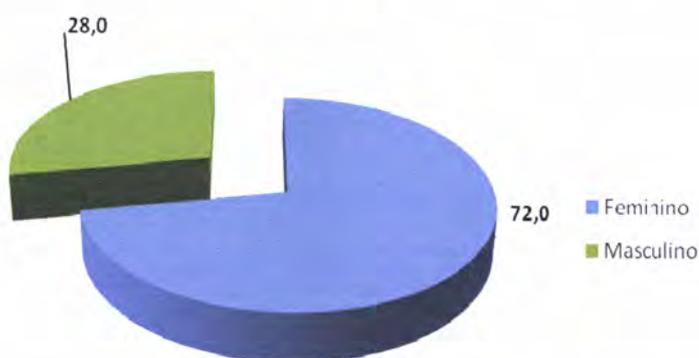
A caracterização dos alunos pesquisados revela a maioria (72,0%) pertencem ao sexo feminino contra (28,0%) do sexo masculino, como pode ser observado na tabela 4.39.

TABELA 4.39 – Distribuição de alunos por sexo

Sexo	Frequência	%
Feminino	72	72,0
Masculino	28	28,0
Total	100	100

A distribuição de alunos pesquisados por sexo, como mostra o gráfico 4.39.

GRÁFICO 4.39 – Alunos por sexo



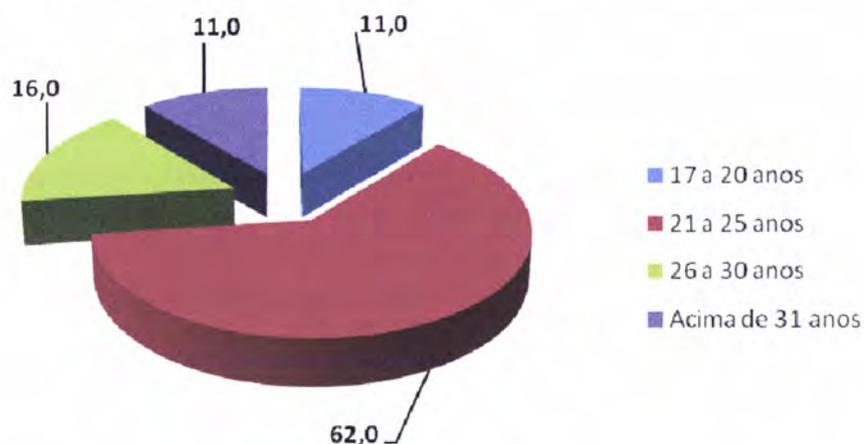
A pesquisa aponta que a maioria dos alunos pesquisados estão na faixa entre 21 a 25 anos (62,0%), seguidos dos que estão entre 26 a 30 anos ((16,0%), tendo com o mesmo percentual os que estão nas faixas dos 17 a 20 anos e acima de 31 anos (11,0%), como pode ser verificada na tabela 4.40.

TABELA 4.40 – Distribuição de alunos por idade

Aluno por Idade	Frequência	%
17 a 20 anos	11	11,0
21 a 25 anos	62	62,0
26 a 30 anos	16	16,0
Acima de 31 anos	11	11,0
Total	100	100

A distribuição de alunos pesquisados por idade está no gráfico 4.40.

GRÁFICO 4.40 – Alunos por idade



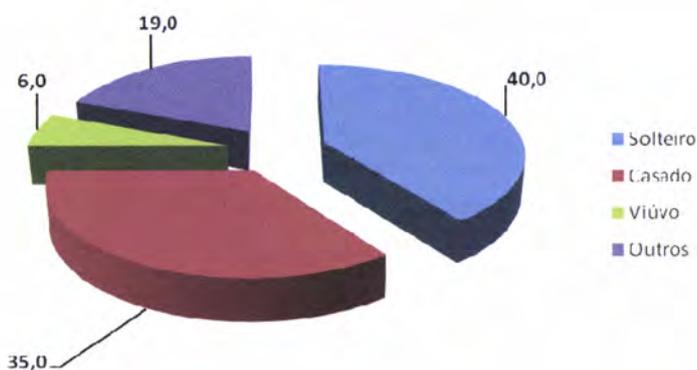
Dos alunos pesquisados, (40,0%) são solteiros, (35,0%) casados, (6,0%) viúvos e (19,0%) tem outros tipos de relacionamento, como pode ser visto na tabela 4.41.

TABELA 4.41 – Distribuição de alunos por estado civil

Estado Civil	Frequência	%
Solteiro	40	40,0
Casado	35	35,0
Viúvo	6	6,0
Outros	19	19,0
Total	100	100

A distribuição de alunos pesquisados por estado civil pode ser vista no gráfico 4.41.

GRÁFICO 4.41 – Alunos por estado civil



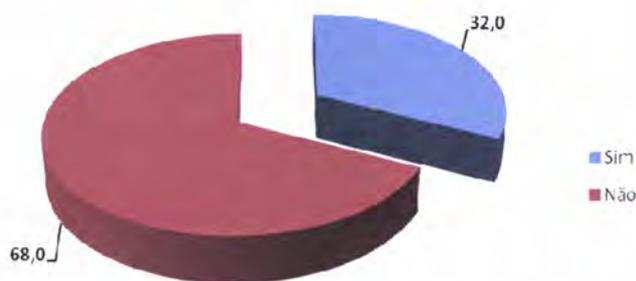
Os alunos ao serem questionados se possuíam outro curso superior, (68,0%) responderam que *não* contra (32,0%) que disseram *sim*, já possui outro curso de graduação, como mostra a tabela 4.42.

TABELA 4.42 – Distribuição de alunos por outro curso superior

Outro curso superior	Frequência	%
Sim	32	32,0
Não	68	68,0
Total	100	100,00

A distribuição de alunos pesquisados por outro curso superior, pode ser vista no gráfico 4.42.

GRÁFICO 4.42 – Alunos por outro curso superior



O conteúdo programático recebido é interdisciplinar

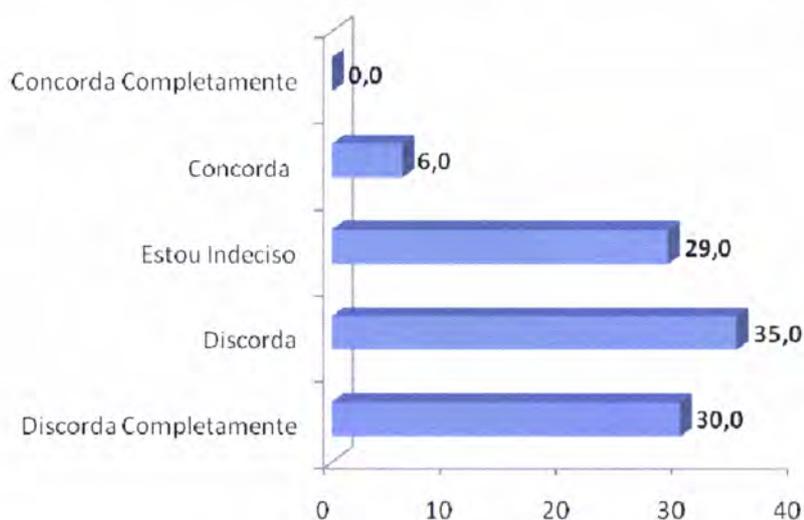
Para os alunos pesquisados (35,0%) discordaram da afirmação e (30,0%) discordaram completamente, (29,0%) se manifestaram como indecisos e apenas (6,0%) concordaram com a afirmação. O resultado mostrou que o conteúdo programático recebido não tem cunho interdisciplinar, como mostra a tabela 4.43.

TABELA 4.43 – Distribuição de alunos por conteúdo programático interdisciplinar

O conteúdo programático recebido	Frequência	%
Discorda Completamente	30	30,0
Discorda	35	35,0
Estou Indeciso	29	29,0
Concorda	6	6,0
Concorda Completamente	0	0,0
Total	100	100

A distribuição de alunos pesquisados por conteúdo programático interdisciplinar, pode ser vista no gráfico 4.43.

GRÁFICO 4.43 – Alunos por conteúdo programático interdisciplinar



Durante as aulas, a presença é de apenas um professor

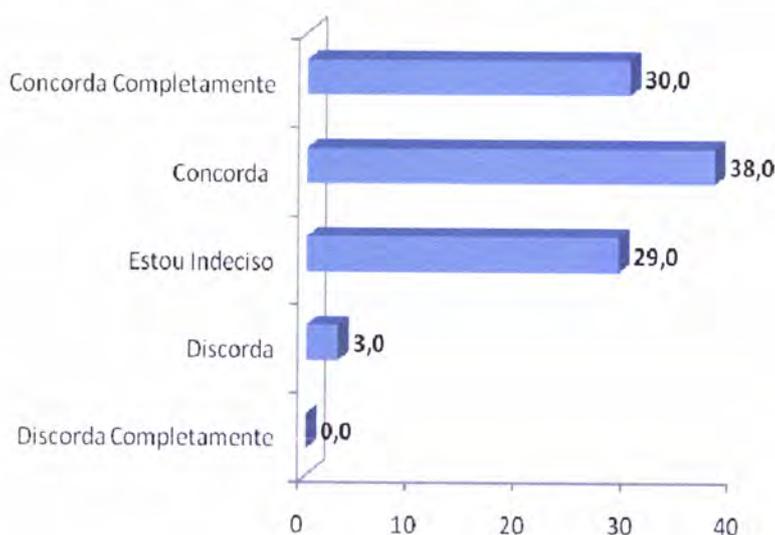
A inclusão desta afirmação tem o objetivo de saber qual a percepção dos pesquisados em relação a interdisciplinaridade. O resultado da pesquisa aponta que os concordantes com a afirmação somaram-se (68,0%) contra (3,0%) que discordaram, entretanto (29,0%) se declararam indecisos o que não alterou o resultado da pesquisa, como mostra a tabela 4.44.

TABELA 4.44 – Distribuição de alunos por presença de apenas um professor

Nas aulas, a presença é de apenas um professor	Frequência	%
Discorda Completamente	0	0,0
Discorda	3	3,0
Estou Indeciso	29	29,0
Concorda	38	38,0
Concorda Completamente	30	30,0
Total	100	100,00

A distribuição de alunos pesquisados por presença de apenas um professor, pode ser vista no gráfico 4.44.

GRÁFICO 4.44 – Alunos por presença de apenas um professor



A sua formação segue os princípios da interdisciplinaridade

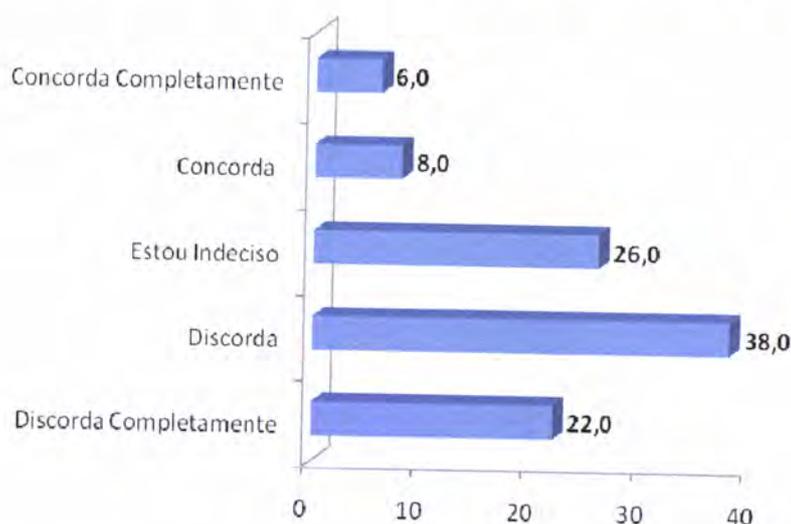
Como objetivo específico busca identificar a aplicabilidade dos princípios da interdisciplinaridade, a inclusão desta afirmação no questionário tem como finalidade avaliar o conhecimento dos alunos em relação a sua formação. Para os pesquisados que discordaram da afirmação somaram-se (60,0%) contra (14,0%) dos alunos que concordaram com a afirmação, porém (26,0%) mantiveram-se como indecisos. O citado resultado pode ser visto na tabela 4.45.

TABELA 4.45 – Distribuição de alunos por formação nos princípios da interdisciplinaridade

A sua formação baseia-se na interdisciplinaridade	Frequência	%
Discorda Completamente	22	22,0
Discorda	38	38,0
Estou Indeciso	26	26,0
Concorda	8	8,0
Concorda Completamente	6	6,0
Total	100	100

A distribuição de alunos pesquisados por formação nos princípios da interdisciplinaridade, como mostra o gráfico 4.45.

GRÁFICO 4.45 – Alunos por formação nos princípios da interdisciplinaridade



Os professores fazem referências sobre a interdisciplinaridade em suas aulas

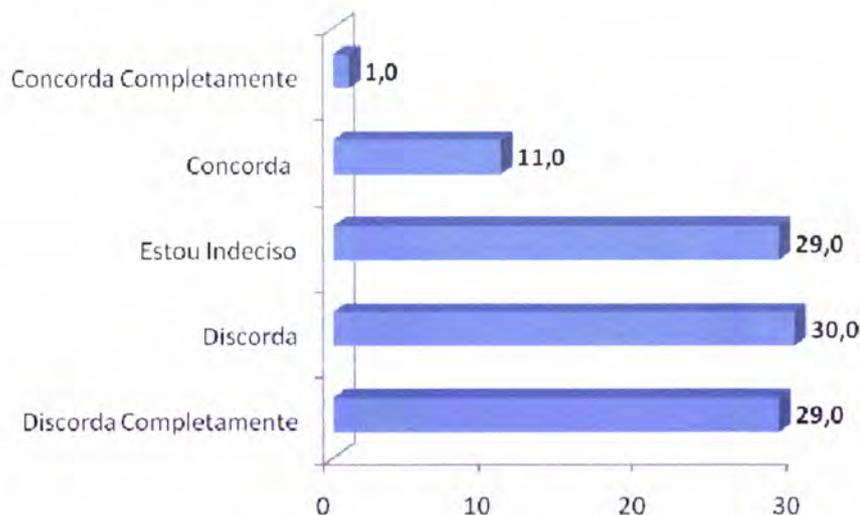
Dos alunos pesquisados (59,0%) somados discordam da afirmação contra (12,0%) que concordaram. Este resultado evidencia que os alunos não sabem como se desenvolve o processo interdisciplinar, principalmente com o apontamento da pesquisa de (29,0%) que mantiveram-se como indecisos. Na tabela 4.46 pode ser observado o referido resultado.

TABELA 4.46 – Distribuição de alunos por professores que fazem referências à interdisciplinaridade em suas aulas.

Professores fazem referências sobre interdisciplinaridade em sala de aula	Frequência	
		%
Discorda Completamente	29	29,0
Discorda	30	30,0
Estou Indeciso	29	29,0
Concorda	11	11,0
Concorda Completamente	1	1,0
Total	100	100

A distribuição de alunos pesquisados por professores que fazem referências à interdisciplinaridade em suas aulas, como mostra o gráfico 4.46.

GRÁFICO 4.46 – A alunos por professores que fazem referências à interdisciplinaridade em suas aulas.



As disciplinas do curso de Pedagogia, são ministradas pelo método interdisciplinar

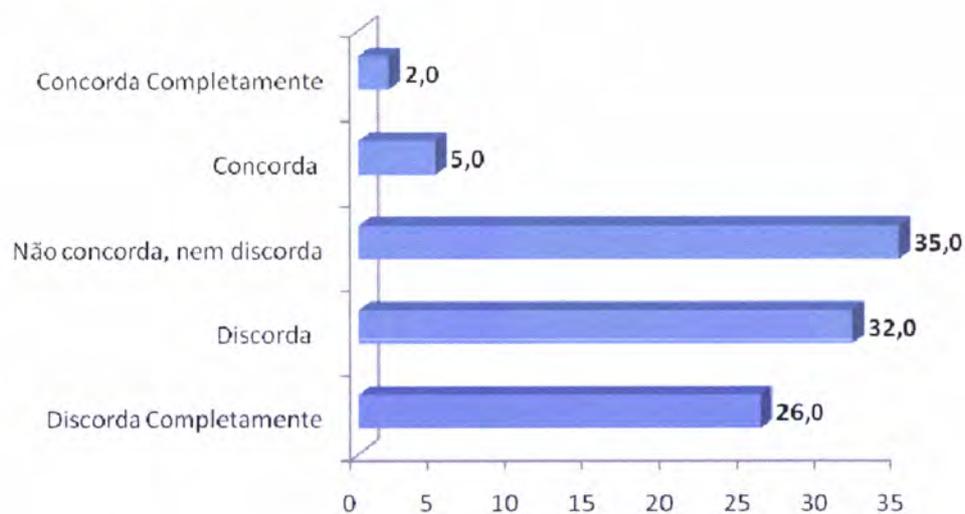
Para esta afirmação os discordantes somados foi a maioria (58,0%) contra apenas (7,0%) que concordaram com a afirmação, entretanto os que declararam indecisos somaram-se (35,0%) o que alterou totalmente o resultado da pesquisa, como mostra a tabela 4.47.

TABELA 4.47 – Distribuição de alunos por disciplinas no curso de pedagogia ministradas pelo método interdisciplinar

As disciplinas são ministradas pelo método interdisciplinar	Frequência	%
Discorda Completamente	26	26,0
Discorda	32	32,0
Estou Indeciso	35	35,0
Concorda	5	5,0
Concorda Completamente	2	2,0
Total	100	100

A distribuição de alunos pesquisados por disciplinas no curso de pedagogia ministradas pelo método interdisciplinar, como pode ser observado no gráfico 4.47.

GRÁFICO 4.47 – Alunos por disciplinas no curso de pedagogia ministradas pelo método interdisciplinar



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo central deste estudo era saber, em que medida num curso de Pedagogia, a interdisciplinaridade pode ser um fator de integração entre conhecimentos e prática pedagógica, no processo de ensino-aprendizagem?

O estudo empírico foi realizado por meio da aplicação de questionário com professores, alunos e coordenadores de cursos, o qual procurava apurar em que medida a interdisciplinaridade pode promover a mediação de aperfeiçoamento entre conhecimentos e a prática pedagógica, no processo de ensino-aprendizagem em curso de pedagogia.

A pesquisa apontou que há diferentes falas, dentro da mesma infra-estrutura acadêmica, até mesmo em alguns momentos por falta de conhecimento do conceito da palavra interdisciplinaridade. Assim, notou-se que para a interdisciplinaridade se tornar real e cotidiana é necessário que haja um engajamento dos educadores com o desejo de mudança, aperfeiçoamento do ensino e como agentes incentivadores no âmbito educativo.

Que existe o incentivo à prática interdisciplinar, onde há preocupação por parte da equipe pedagógica da escola em oferecer aulas interdisciplinares, concordando que já existe um perfil de professores interdisciplinares em atuação na área educacional, e acreditam que esse método contribui bastante para o aperfeiçoamento da qualidade do ensino, interação entre os docentes e discentes.

Os alunos por sua vez, demonstraram compreender o conceito de interdisciplinaridade, mas em alguns momentos não souberam diferenciar, a aula aplicada unidisciplinarmente e a interdisciplinar.

Além das questões já citadas na discussão dos resultados obtidos, alguns aspectos considera-se relevantes como:

- a prática interdisciplinar deve ser conduzida pelos gestores da instituição, de modo que todos compreendam o método e a importância do mesmo;

- a interação dos professores na busca do aperfeiçoamento do ensino-aprendizagem, e da relação professor-aluno de forma clara e esclarecedora dos objetivos propostos para as aulas.

Sobre os objetivos propostos como a relação educação, sociedade e a distribuição do conhecimento, este está contido no enquadramento teórico o qual analisa a relação entre a educação e a sociedade, da cultura escolar por meio dos valores e comportamentos, perpassando pelas inovações pedagógicas, versando sobre as disciplinas escolares e suas articulações.

Na busca de compreender o processo de desenvolvimento das disciplinas algumas reflexões resgataram velhos debates pedagógicos "esquecidos" da história da educação sobre a função social da escola, pois por tratarem de questões sociais, os temas transversais têm natureza diferente das áreas convencionais. Ao contrário, a problemática dos citados temas atravessa os diferentes campos do conhecimento.

Sobre o processo de ensino e aprendizagem, a pesquisa apontou que a interdisciplinaridade dever ser inserida no contexto educacional, mas de forma cautelosa, pois é mais fácil compreender a articulação de áreas afins de conhecimento, do que estudar e interligar as diferentes áreas do conhecimento em busca da forma interdisciplinar.

De acordo com as análises do projeto político pedagógico dos cursos de pedagogia pesquisados, os coordenadores apontaram os seguintes resultados:

- Que existe nas Instituições de Ensino Superior em que trabalham, equipes interdisciplinares e unidisciplinares , dependendo do curso, são ministradas aulas com a presença de mais de um professor em sala de aula.
- Que é importante a contribuição de aulas interdisciplinares para a ampliação dos saberes tanto dos professores como dos alunos.
- A coordenação incentiva que a interdisciplinaridade seja desenvolvida pelos professores.
- Que há evidências de aplicação da interdisciplinaridade, sendo de forma correta ou não, mas sempre buscando praticá-la, principalmente no curso de pedagogia, com o propósito de que seus alunos aprendam e consigam aplicar em suas práticas.
- A interdisciplinaridade é uma realidade no ensino superior e a tendência é tornar-se obrigatória em todos os cursos.
- As atividades reflexivas fazem parte do projeto pedagógico cujo roteiro deve ser seguido por todos em prol de uma educação de qualidade.

A pesquisa apontou que o conhecimento dos professores sobre o tema interdisciplinaridade:

- Que não há entrosamento curricular com os demais professores nas práticas acadêmicas para a aplicação da mesma.
- Destacaram que somente com a participação de todo o corpo docente na elaboração dos conteúdos, é possível obter resultados positivos em relação à aplicação da interdisciplinaridade no ensino superior.
- Que o citado método só surtirá os efeitos desejados, se todos os recursos pedagógicos relacionados com o mesmo, forem utilizados.
- Afirmaram que os alunos já sabem o que é interdisciplinaridade, e que esse método já é realidade no meio acadêmico.

Em relação aos alunos, a pesquisa apontou:

- Os alunos ainda apresentam dificuldades em distinguir a interdisciplinaridade da unidisciplinaridade, isto os deixa mais duvidosos a respeito do tema em questão.

Assim, acredita-se que o educador não deve ser apenas entusiasmado com o trabalho de ministrar aulas, acessível e disponível para dialogar com seus alunos, mas deve ser o encorajador desse processo. Atuar como um facilitador no relacionamento com os alunos e do conhecimento, ajudando no comprometimento intelectual dos mesmos, não apenas em uma disciplina específica, mas no conjunto do curso.

Na prática do trabalho conjunto, certamente o contato entre os professores, de cada uma das disciplinas envolvidas assim como os seus alunos, aumentará, pois os questionamentos na busca de maiores esclarecimentos sobre os conteúdos aplicados são mais contundentes.

A interação entre docentes e discentes durante todo o processo de desenvolvimento dos conteúdos em sala de aula vem a contribuir e potencializar o ensino/aprendizagem decorrente de um maior envolvimento por parte dos alunos. Como estratégia para motivar essa interação, é importante que os professores procurem realizar orientações e avaliações/acompanhamentos, durante aulas de modo a atender às necessidades específicas de cada aluno. Assim entende-se que os alunos terão uma maior motivação para o ensino.

Desse modo, os pesquisados acreditam que a interdisciplinaridade tem como conceito partilhar as idéias de um grupo de pessoas, que ao desenvolver trabalhos em equipe, os professores neste processo sejam os verdadeiros incentivadores para que as atividades sejam desenvolvidas na sua amplitude.

Observou-se ainda, que no processo ensino-aprendizagem, mesmo sendo uma troca, os alunos como receptores de conhecimentos, interagem de forma ordeira em trabalhos realizados em equipe, tirando suas dúvidas com os professores, aprendendo na prática, e o mais importante, trocando conhecimentos e vivências com professores de outras disciplinas.

Acredita-se que o avanço do método interdisciplinar será reforçador de um processo de ensino-aprendizagem em constante progresso, semeador de conhecimentos e interseção de saberes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, K R.; Floyd-Thomas, S.; Gilman, L (2001). Teaching to transform: From volatility to solidarity in an family studies classroom. *Family Relations*. V. 50, p. 317-325.
- Antiseri, D.(1996) *Fundamentos del tabajo interdisciplinar*. La Corunã: Adara.
- Barros, Maria Cristina Lanza de (2000). *A história da disciplina Geografia nas décadas de 1930 e 1940: expressão da fisionomia do estado*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.
- Bonafé, M. J (1994). Los olvidados. *Cuadernos de Pedagogía*, n. 230, p.58-65.
- Bradbeer, J. (1999). Barriers to Interdisciplinarity: Disciplinary discourses and student learning. *Journal of Geography in Higher Education*. V. 23, p. 318-396.
- Brasil (2000). Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC.
- Carvalho, A. D (1990). *Utopia e educação*. Porto: Porto.
- Carvalho, M. do C. Brant & Netto, J. P. (1996). *Cotidiano: conhecimento e crítica*. 4. ed. São Paulo: Cortez.
- Chervel, A. (1990) *História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. Teoria e Educação*. Porto Alegre: Panorâmica.
- Collins, J. P (2002). May you live in interesting times: Using multidisciplinary and interdisciplinary programs to cope with change in the life sciences. *Bioscience*. Washington. V. 52, n.º 1, p. 75-83.
- Dewey, J (1999). *Democracia e educação*. São Paulo: Nacional.
- Domingues, J. L (2000). *Didática e currículo: aproximações e especificidades*. Goiânia: ENDIPE.
- Etges, N (1993). Produção do conhecimento e interdisciplinaridade. In *Educação e realidade*. Porto Alegre: UFRGS. V. 16 n.º 2, p. 73-82.

- Faria Filho, L. M. de (1996). *Conhecimento e cultura na escola: uma abordagem histórica*. In: DAYRELL, Juarez (Org.). *Múltiplos olhares sobre educação e cultura*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Fazenda, I.C.A. (1994). *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. São Paulo: Papirus.
- Ferreira, A. B. de H. (1999). *Novo Dicionário Aurélio*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Ferretti, C. J (1989). *Opção trabalho: trajetórias ocupacionais de trabalhadores das classes subalternas*. São Paulo: Cortez.
- Frigotto, G. O (1989). Trabalho – educação e tecnologia: treinamento polivalente ou formação politécnica? *Educação e Realidade*, Porto Alegre. V. 14, n.º 01, 17-28.
- Galo, S. (1997). Conhecimento, transversalidade e educação: para além da interdisciplinaridade. Piracicaba: *Impulso – Revista de Ciências Sociais*. V. 10, n. 21, p-115-131, out.
- Garay, Â. Gestão. In: Cattani, Antonio David(1997) (org.). *Trabalho e tecnologia: dicionário crítico*. Petrópolis: Vozes.
- Garcia, W. E. (1989). *Inovação Educacional no Brasil: Problemas e Perspectivas*. São Paulo: Cortez.
- Gentile, P. e B, Roberta (2000). “*Desenvolvimento Competências*. Revista Nova Escola – Fundação Victor Civita, ano 15, n.º 135 set.
- Geraldi, C. M. G. (1994). Currículo em ação: buscando a compreensão do cotidiano da escola básica. *Revista Pro-posição* (5), n. 3 (15). Campinas: Unicamp.
- Gil, A. C. (1999). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5 ed. São Paulo: Atlas.
- Gramsci, A (1968). *Os Intelectuais e a Organização da Cultura*. Rio de Janeiro: Civilização,
- Gusdorf, G (1983). *Pasado, presente y futuro de la investigación interdisciplinaria. Interdisciplinaridad y Ciencias humanas*. Madrid. Tecnos-UNESCO, p. 32-52.
- Jackson, T (2000). *Questioning Interdisciplinarity: Cognitive science, evolutionary psychology and literary criticism*. *Poetics Today*. Vol. 21, n.º 2, p. 319-347.
- Jantsch, A. P.; Bianchetti, L (1995). *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. 2 ed. Petrópolis: Vozes.

- Josgrilbert, M. de F. V. (1998). *A História da Educação Moral e Cívica: Um Álbum de Fotografias da Sociedade Brasileira*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.
- Julia, D (2001). A cultura escolar como objeto histórico. *Revista Brasileira de História da Educação*. Campinas, n.1, p. 9-45.
- Leite, L. H. A (1996). Pedagogia de projetos. *Revista Presença pedagógica*. V. 2, nº 8, p. 26-33.
- Lévy, P (2000). Entrevista. In. *Roda Viva*. São Paulo: Cultura.
- Lopes, C. A (2004). *Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*. São Paulo: Global.
- Luck, H (1994). *Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos*. Petrópolis: Vozes.
- Menegazzo, M. A. (2001). *Cultura e língua portuguesa*. Campo Grande: UFMS.
- Menezes, M. C .(org.) (2004). *Educação, Memória, História: Possibilidades de Leituras*. Campinas, SP: Mercado de Letras.
- Morin, E. (1997). Complexidade e liberdade. *Revista Thot*. São Paulo: n. 67.
- Morin, E (1985). *O problema epistemológico da complexidade*. Lisboa. Europa. América.
- Nicolescu, B. (1999). *O manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: Triom.
- Nicolini, A. (2001). Qual será o futuro das fábricas de administradores. *Anais do Enanpad*. São Paulo: Anpad, set.
- Parâmetros Curriculares Nacionais (1999). *Adaptações Curriculares – Ministério da Educação – Brasília*.
- Pedra, J. A. (1997). *Currículo, conhecimento e suas representações*. Campinas: Papirus.
- Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Piaget, J (1983). *Problemas gerais da investigação interdisciplinar e mecanismos comuns*. Lisboa: Livraria Bertrand.

- Popkewitz, T. (1997). *História do currículo, regulação social e poder. O sujeito da educação: estudos foucaultianos*. Petrópolis: Vozes.
- Ramos, P. (1997). *Os pilares para educação e avaliação*. Blumenau – SC: Acadêmica.
- Rauber, P. (1999). *A disciplina prática de ensino como reveladora da História da Formação do Professor primário no Brasil*. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.
- Ricardo, E. (2003). Implementação dos PCN em Sala de Aula: Dificuldades e Possibilidades, in *Física na Escola*, v. 4, n. 1.
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa Social Métodos e Técnicas*. 3 ed. São Paulo: Atlas.
- Robbins, Stephen P (1999). *Comportamento Organizacional*. Rio de Janeiro: LTC.
- Santomé, J. T. (1999). *Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Santos, E. N. da S. (2007). *Metodologia Científica ao alcance de todos*. Brasília: EVG.
- Santos, L. L. de C. P (2004). *História das disciplinas escolares: outras perspectivas de análise*. *Educação e Realidade*, v. 20, n.2, p. 60-68, jul./dez.
- Schon, D. A (2000). *Educando o Profissional Reflexivo*. Porto Alegre. Artes Médicas Sul.
- Scurati, C. E Damiano E (1977). *Interdisciplinaridad y didáctica*. A Coruña. Adara. Schools Council e Nuffield fundatio. Londres: Heinemann Educational Books Ltd.
- Silva, M. R (2000). Considerações sobre a revisão curricular no contexto da sociedade atual. *Revista Psicopedagógica*. V. 19, p. 28-34.
- Siqueira, H. S. G; Pereira, M. A. (1995). A interdisciplinaridade como superação da fragmentação. *Caderno de pesquisa*, nº 68, UFSM.
- Valente, A. L. E.F (1991). *Apontamentos para discussão do conceito de cultura*. Campo Grande: BPR.
- Vik, G. N. (2001). Doing more teach teamwork than telling students to sink or swin. *Business Communication Quarterly*. NEW York. vol. 64, n.º 4, p. 112-119.
- Yus, R. (1997). *Hacia una educación global desde la transversalidad*. Madrid: Anaya.

ANEXOS

08.	Os professores fazem menção à interdisciplinaridade em suas aulas?	<input type="checkbox"/>				
09.	As disciplinas do curso de Pedagogia, são direcionadas ao ensino interdisciplinar	<input type="checkbox"/>				
10.	O ritmo das aulas facilita a aprendizagem.	<input type="checkbox"/>				
11.	No curso de Pedagogia, desenvolvem-se atividades práticas demonstrativas de conhecimento	<input type="checkbox"/>				
12.	As modalidades da avaliação estão articuladas com as metodologias de ensino	<input type="checkbox"/>				
13.	A prova não é o único instrumento de avaliação realizado com os alunos	<input type="checkbox"/>				
14.	A avaliação da aprendizagem é realizada de forma justa	<input type="checkbox"/>				
15.	. O processo de avaliação costuma ser previamente discutido em sala	<input type="checkbox"/>				
16.	A interdisciplinaridade é um processo presente.	<input type="checkbox"/>				
17.	As disciplinas do curso são ministradas por professor com experiência acadêmica	<input type="checkbox"/>				
18.	A missão do curso de Pedagogia é clara para os alunos.	<input type="checkbox"/>				
19.	O acervo bibliográfico satisfaz os alunos do curso.	<input type="checkbox"/>				
20.	A infra-estrutura contribui positivamente, para a qualidade do curso	<input type="checkbox"/>				

		Discordo	Discordo Completa- mente	Concordo	Concordo Completa- mente	Eu não sei. Estou indeciso
08.	A interdisciplinaridade é explorar um conteúdo trabalhado em diversas áreas do conhecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09.	Ministras aulas unidisciplinares?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Ministra aulas interdisciplinares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Participa ativamente da elaboração do conteúdo programático da instituição, em processo interdisciplinar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Utiliza recursos pedagógicos voltados para a interdisciplinaridade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Em sala de aula, utiliza recursos como textos, data show, DVD, entre outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Os alunos não conhecem o conceito de interdisciplinaridade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	As aulas interdisciplinares são apresentadas aos alunos através de diálogo, exploração de textos e construção do conhecimento em grupo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Discute o conteúdo programático com outros docentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	No seu planejamento o foco interdisciplinar costuma estar presente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	A interdisciplinaridade é um processo presente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 3 – Questionário Coordenador

O presente questionário se destina a coleta de dados sobre *Interdisciplinaridade: proposta de aperfeiçoamento no processo de ensino e aprendizagem em cursos de nível superior em Belém do Pará..* Faz parte da Dissertação de Mestrado que será apresentada à Universidade de Évora – Portugal.

Responda, de forma clara e objetiva, à pergunta que se segue	
1	O que entende por Interdisciplinaridade?
	Masculino Feminino

	M	F		
01. Sexo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	25 a 30 anos	31 a 35	36 a 40	acima de 40 anos
02. Idade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Especialista	Mestre	Doutor	Graduado
03. Titulação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1 a 5 anos	6 a 10	11 a 15	Acima de 15 anos
04. Tempo de Profissão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Casado	Solteiro	Viúvo	Outros
05. Estado Civil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Assinale, por favor, com X a opção de resposta que corresponde à sua opinião sobre o sobre *Interdisciplinaridade: proposta de aperfeiçoamento no processo de ensino e aprendizagem em cursos de nível superior em Belém do Pará.*

		Discordo	Discordo Completa- mente	Concordo	Concordo Completa- mente	Eu não sei Estou indeciso
06.	A interdisciplinaridade é um elemento de integração entre as disciplinas , permitindo mais um olhar e um saber específico ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07.	Participa ativamente da elaboração do conteúdo programático da faculdade?.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08.	Coordena equipes interdisciplinares?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09.	Coordena sempre equipes com ênfase em pedagogia no ensino superior ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Os professores que ministram aulas nos cursos de pedagogia são de equipes interdisciplinares?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Os professores cumprem o horário de entrada e saída em sala de aula?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	A aula interdisciplinar estimula a aprendizagem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	A coordenação incentiva a interdisciplinaridade nas aulas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Os acervos bibliográficos em termos de livros, periódicos,videos educativos, dvds, satisfazem às necessidades da instituição?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Os docentes do curso de pedagogia possuem publicações científicas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	O curso de Pedagogia tem como prática a interdisciplinaridade?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	A interdisciplinaridade é uma prática no ensino superior?.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Possui outra atividade acadêmica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	O ritmo das aulas interdisciplinares facilita a aprendizagem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Nas aulas interdisciplinares incentiva-se a atividade reflexiva dos estudantes sobre as disciplinas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	A interdisciplinaridade é um processo presente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 4 – Guião de Perguntas - Coordenador

Subcategorias	Questões de Coordenadores	Objetivos
Definição	1- O que você entende por Interdisciplinaridade?	Recolher informações relativas ao tema em estudo
Motivação	2- Participa ativamente da elaboração do conteúdo programático do curso? 3-A interdisciplinaridade permite um novo olhar, facilitando a aprendizagem dos alunos? 4- Coordena equipes interdisciplinares?	Estabelecer relação entre estratégias de motivação e as discussões sobre interdisciplinaridade no ensino superior
Empenho dos Professores	5- De uma forma geral, os professores costumam ser assíduos nas aulas? 6- Os professores em geral, empenham-se para ministrarem aulas interdisciplinares? 7- Os professores possuem publicações científicas? 8- Os professores estimulam os alunos a reflexão do conhecimento?	Conhecer a prática docente no ensino superior.

 Materiais Pedagógicos	<p>9- Os professores utilizam recursos pedagógicos em sala de aula, que favoreçam a interdisciplinaridade?</p> <p>10- O desenvolvimento das aulas favorece o estudo interdisciplinar?</p>	<p>Avaliar a potencialidade da ação pedagógica na academia</p>
 Metodologia de Ensino	<p>11 – As aulas interdisciplinares colaboram para o aprendizado ?</p> <p>12 - A metodologia de ensino proposta pelo professor tem caráter interdisciplinar ?</p> <p>13 – A interdisciplinaridade é presente nas atividades acadêmicas?</p>	<p>- Compreender as metodologias de ensino utilizadas nas disciplinas.</p>
 Metodologia de avaliação	<p>14- Os métodos de avaliação trabalhados tem um foco interdisciplinar?</p> <p>15- O processo de avaliação costuma ser discutido em sala de aula?</p>	<p>- Conhecer a prática avaliativa.</p>
 Infra-estrutura e Recursos	<p>16- O acervo bibliográfico disponível é atual está de acordo com o trabalho interdisciplinar?</p> <p>17- As condições físicas da Faculdade contribuem de forma positiva para a qualidade do ensino?</p>	<p>- Recolher informações sobre a infraestrutura da IES.</p>
 Grau de Satisfação	<p>18- O ritmo das aulas favorece a interdisciplinaridade?</p> <p>19 – A coordenação estimula a prática interdisciplinar?</p> <p>20- A interdisciplinaridade é presente na academia?</p>	<p>Identificar o grau de satisfação/ comprometimento do coordenador.</p>

Dados Pessoais	A- Sexo B- Idade C- Curso	Caracterizar o entrevistado
-----------------------	---------------------------------	-----------------------------

Anexo 5 - Guião de Perguntas – Professor

Subcategorias	Questões de Professores	Objetivos
Definição	2- O que você entende por Interdisciplinaridade?	Recolher informações relativas ao tema em estudo
Motivação	2- Participa ativamente da elaboração do conteúdo programático do curso? 3- A interdisciplinaridade permite um novo olhar, facilitando a aprendizagem dos alunos?	Estabelecer relação entre estratégias de motivação e as discussões sobre interdisciplinaridade no ensino superior
Empenho dos Professores	4- De uma forma geral, no seu planejamento, o foco interdisciplinar costuma estar presente? 5- Os professores em geral, empenham-se para ministrarem aulas interdisciplinares? 6- Costuma ministrar aulas unidisciplinares? 7- Os professores estimulam os alunos a reflexão do conhecimento?	Conhecer a prática docente no ensino superior.

Materiais Pedagógicos	<p>8- Utilizam recursos pedagógicos em sala de aula, que favoreçam a interdisciplinaridade?</p> <p>9- Nas aulas, são utilizados recursos como data show, DVD, que estimulem o estudo interdisciplinar?</p>	<p>Avaliar a potencialidade da ação pedagógica na academia</p>
Metodologia de Ensino	<p>10 – As aulas interdisciplinares colaboram para o aprendizado ?</p> <p>11 - A metodologia de ensino proposta pelo professor tem caráter interdisciplinar ?</p> <p>12 – A interdisciplinaridade é discutida entre as reuniões docentes?</p>	<p>- Compreender as metodologias de ensino utilizadas nas disciplinas.</p>
Metodologia de avaliação	<p>13- Os métodos de avaliação trabalhados tem um foco interdisciplinar?</p> <p>14- O processo de avaliação costuma ser discutido em sala de aula?</p>	<p>- Conhecer a prática avaliativa.</p>
Infra-estrutura e Recursos	<p>15- O acervo bibliográfico disponível é atual está de acordo com o trabalho interdisciplinar?</p> <p>16- As condições físicas da Faculdade contribuem de forma positiva para a qualidade do ensino?</p>	<p>- Recolher informações sobre a infra-estrutura da IES.</p>

Grau de Satisfação	<p>17- O ritmo das aulas favorece a interdisciplinaridade?</p> <p>18 –A coordenação estimula a prática interdisciplinar?</p> <p>19. A interdisciplinaridade é presente na academia?</p>	<p>Identificar o grau de satisfação/ comprometimento do coordenador.</p>
Dados Pessoais	<p>D- Sexo</p> <p>E- Idade</p> <p>F- Curso</p>	<p>Caracterizar o entrevistado</p>

Anexo 6 - Guião de Perguntas – Alunos

Subcategorias	Questões de Alunos	Objetivos
Definição	3- O que você entende por Interdisciplinaridade?	Recolher informações relativas ao tema em estudo
Motivação	2- A frequência às aulas aumenta o interesse pelo ensino? 3- Nas aulas, os professores fazem menção ao estudo interdisciplinar?	Estabelecer relação entre estratégias de motivação e as discussões sobre interdisciplinaridade no ensino superior.
Empenho dos Professores	4- De forma geral, as relações entre aluno e professor favorecem o estudo do tema em foco? 5- Os professores em geral, empenham-se para ministrarem aulas interdisciplinares? 6- Em sala de aula, há a presença de apenas um professor? 7- Os professores discutem os conteúdos programáticos em sala de aula? Estes possuem foco interdisciplinar?	Conhecer a formação dos alunos e suas concepções a respeito de interdisciplinaridade no ensino superior.
Materiais Pedagógicos	8- Os professores costumam faltar às aulas? 9- Os professores utilizam recursos pedagógicos em sala de aula, que favoreçam a interdisciplinaridade? 10- O desenvolvimento das aulas favorece o estudo interdisciplinar?	Avaliar a potencialidade da ação dos alunos em sala de aula

Metodologia de Ensino	<p>11 – Os conteúdos programáticos são interdisciplinares ?</p> <p>12 - A metodologia de ensino proposta pelo professor tem caráter interdisciplinar ?</p> <p>13 – As aulas costumam ter atividades práticas de conhecimento?</p>	<p>- Compreender as percepções dos alunos, sobre as metodologias de ensino nas disciplinas ministradas.</p>
Metodologia de avaliação	<p>14- Os métodos de avaliação trabalhados tem um foco interdisciplinar?</p> <p>15- Quais os instrumentos de avaliação da aprendizagem?</p> <p>16- O processo de avaliação costuma ser discutido em sala de aula?</p> <p>17- A avaliação da aprendizagem é realizada de forma justa?</p>	<p>- Conhecer as representações dos alunos sobre metodologia de avaliação.</p>
Infra-estrutura e Recursos	<p>18- O acervo bibliográfico disponível é atual e suficiente para todos os alunos?</p> <p>19- As condições físicas da Faculdade contribuem de forma positiva para a qualidade do ensino?</p>	<p>- Recolher informações sobre a infra-estrutura da IES.</p>
Grau de Satisfação	<p>21- A missão do curso ,é conhecida pelos alunos?</p> <p>22 – Os professores tem experiência acadêmica?</p>	<p>Identificar o grau de satisfação do aluno.</p>
Dados Pessoais	<p>G- Sexo</p> <p>H- Idade</p> <p>I- Curso</p>	<p>Caracterizar o entrevistado</p>